



UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Ciencias Sociales  
Departamento de Antropología

## Estratigrafía doméstica e historias ocupacionales en el período Formativo de la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá.

Memoria para optar al Título Profesional de Arqueólogo



Alumno

Pablo Méndez-Quirós Aranda

Profesor Guía

Mauricio Uribe Rodríguez

Iquique

-- 2012 --

Estratigrafía doméstica e historias ocupacionales en el  
período Formativo de la cuenca baja de la Quebrada  
de Tarapacá.

Alumno

Pablo Méndez-Quirós Aranda

Profesor Guía

Mauricio Uribe Rodríguez

Iquique  
-- 2012 --

A mi abuelo Germán Aranda Baeza, padre toda su vida que siempre está presente en mí, sus enseñanzas y amor.

A mi madre Camila Aranda Ortega y mi abuela María Isabel Ortega Fenner, dos madres que siempre me han acompañado.

A Ahab por guiar el barco y evitar la zozobra durante el largo derrotero de escritura y reflexión arqueológica.

## **AGRADECIMIENTOS**

---

Esta memoria marca la culminación de una importante etapa de mi vida que se inicia el año 2002 con mis estudios sobre el pasado prehispánico, patrimonio, antropología y arqueología. Por ello, es momento de reconocer el aporte de un conjunto de personas que me han acompañado en este largo andar que comienza en Nos y culmina en Iquique. De una u otra forma, a ellos debo los aprendizajes construidos sobre extensas conversaciones.

A Mauricio Uribe R., profesor guía, jefe de proyecto y amigo por su constante invitación a trabar en conjunto, su estímulo, apoyo y apertura hacia esta investigación, así como por su fundamental rol como académico comprometido con la arqueología y la Universidad.

A las comunidades aymaras de Tarapacá, junto a quienes he logrado conocer una dimensión que jamás encontré en las aulas: el conocimiento práctico y el cariño por este territorio. A los pueblos precordilleranos, Camiña, Sipiza, Huarasiña, Tarapacá, Pachica, Mocha, Huaviña, Chusmiza-Usmagama, Coscaya; y pueblos del altiplano, Isluga, Cariquima, Chijo, Lirima, Collacagua y Salar de Huasco. Especialmente a la Comunidad Taqpachani y su presidente Carlos Mollo Chuquitijlla y familia.

A Tamara Sánchez A. por su compañía, consejo, cariño, enseñanzas y por todo el camino recorrido en conjunto. A Roberto Sánchez R. e Irma Álvarez T. por hacerme parte de su familia y apoyarme durante estos años en Iquique y Calama.

A Beatriz Ortega P., Pedro Gastón Pascal A. y Marian Pascal A., por su incondicional apoyo, cariño, y debate durante los cinco años de estudio en la capital, a quienes recuerdo y quiero con gran admiración.

A todos quienes participaron en las excavaciones y prospecciones desarrolladas en el marco de los proyectos Fondecyt 1080458 y 1030923, especialmente a los compañeros Rolando Ajata L., Magdalena García B., Estefanía Vidal M., Alejandra Vidal E., Constanza Pellegrino H.

A mis amigos Catalina Soto R., Ignacio Llaña H., Felipe Vargas F., Valentina Álvarez L., Mariana León V., Guillermo Flores H., Jimena Valenzuela R., Carolina Friz, Alberto Ticuna V., Claudio Ceballos R., Rocío Rojas F., Rosario Cordero F., Rodrigo Riveros S. e Itaci Correa G., y por ser un pilar fundamental de compañía, debate y solaz.

A los académicos del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile que estimularon mi formación y entusiasmo por la antropología y la arqueología, Victoria Castro, Rodrigo Retamal, Diego Salazar, Andrés Troncoso, Donald Jackson, Fernanda Falabella, Daniel Quiroz y Rolf Foester. Asimismo, a los funcionarios de la Facultad de Ciencias Sociales y especialmente del Departamento de Antropología, quienes apoyan desde un rol invisible la formación de gran parte de los arqueólogos, antropólogos sociales y antropólogos físicos, especialmente a Gabriela Bravo, Paolo Campos, Rosita Pacheco, Solange Reyes, Viviana Sepúlveda y Guillermo Tonelli.

A los profesores lectores de esta memoria Luis Cornejo y Rodrigo Sánchez, por sus oportunos comentarios y aportes bibliográficos que permitieron ampliar la perspectiva teórico metodológica inicialmente propuesta.

Al Centro de Investigación del Hombre en el Desierto por otorgarme una beca que fue un importante aliciente en este largo andar.

A Álvaro Romero G. por sus consejos y ayuda para la calibración de los fechados absolutos.

Me excuso de todos a quienes no he mencionado a causa de mi torpeza y mala memoria y que merecen mi eterna gratitud.

Esta investigación fue financiada por los **proyectos Fondecyt 1080458 y 1030923**, sin cuyo aporte habría sido imposible desarrollarla.

---

INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
<b>CAPÍTULO 1__PROBLEMA DE ESTUDIO.....</b>	<b>- 3 -</b>
Paisaje, geografía y ambiente tarapaqueños.....	- 3 -
La Quebrada de Tarapacá.....	- 5 -
El Formativo tarapaqueño.....	- 6 -
Fundamentación .....	- 8 -
Problema de estudio .....	- 15 -
Objetivos.....	- 17 -
General .....	- 17 -
Específicos.....	- 17 -
<b>CAPÍTULO 2__MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO .....</b>	<b>- 17 -</b>
Estratigrafía arqueológica.....	- 17 -
Historias ocupacionales.....	- 20 -
Propuesta metodológica .....	- 24 -
Registro de datos .....	- 24 -
Procesamiento y síntesis .....	- 25 -
Conjuntos artefactuales.....	- 26 -
Limitaciones del estudio.....	- 31 -
Muestra .....	- 32 -
<b>CAPÍTULO 3__PIRCAS .....</b>	<b>- 33 -</b>
Caracterización del asentamiento.....	- 33 -
Excavaciones previas .....	- 35 -

Intervención estratigráfica.....	- 39 -
Análisis Contextual .....	- 41 -
<b>CAPÍTULO 4__CASERONES .....</b>	<b>- 57 -</b>
Caracterización del asentamiento.....	- 57 -
Excavaciones previas .....	- 60 -
Intervención estratigráfica.....	- 63 -
Análisis Contextual .....	- 65 -
Conglomerado 1.....	- 65 -
Conglomerado 2.....	- 68 -
Conglomerado 3.....	- 70 -
<b>CAPÍTULO 5__HISTORIAS OCUPACIONALES EN EL FORMATIVO.....</b>	<b>- 85 -</b>
Pircas.....	- 86 -
Alfarería y ocupación.....	- 87 -
Patrones estratigráficos.....	- 89 -
Arquitectura y estratigrafía .....	- 96 -
Caserones .....	- 98 -
Alfarería y ocupación.....	- 98 -
Patrones estratigráficos.....	- 101 -
Arquitectura y estratigrafía .....	- 108 -
Pozos subterráneos y almacenaje .....	- 109 -
Techumbres.....	- 112 -
De viviendas a corrales.....	- 113 -
<b>CAPÍTULO 6__CONCLUSIONES .....</b>	<b>- 114 -</b>
El Formativo en la cuenca baja de la quebrada de Tarapacá .....	- 115 -

BIBLIOGRAFÍA.....	- 123 -
ÍNDICE DE LÁMINAS .....	- 131 -
ÍNDICE DE TABLAS .....	- 132 -
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	- 132 -
ANEXOS.....	- 134 -



El análisis estratigráfico consiste en una estrategia de registro y análisis de las secuencias ocupacionales que hemos implementado, durante los últimos 5 años, en sitios residenciales de los períodos Formativo e Intermedio Tardío tarapaqueños buscando subsanar la tendencia de generar análisis concentrados en materialidades específicas debilitándose los discursos que se establecen a partir de los análisis contextuales (Méndez-Quirós 2007; Méndez-Quirós y Uribe 2010). Esta propuesta metodológica reconoce en el estudio de las historias ocupacionales una línea de evidencia de gran capacidad heurística para la explicación de los procesos sociales a partir de la excavación de espacios residenciales (LaMotta y Schiffer 1999; Boivin 2000), ya que el despliegue de prácticas domésticas recurrentes genera patrones sedimentarios y artefactuales cuyo estudio arroja estimulantes perspectivas sobre el cambio cultural.

Con esta memoria buscamos aportar a la documentación de las secuencias estratigráficas y la reconstrucción de las historias ocupacionales, por ser una expresión dinámica del espacio social prehispánico. La identificación de unidades estratigráficas significativas, su recurrencia y discontinuidades nos permiten establecer patrones de ocupación en dos asentamientos residenciales emplazados en la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá (1.000-1.300 msnm). Pircas y Caserones fueron ocupados durante el período Formativo tarapaqueño y constituyen referentes fundamentales para la definición del proceso de surgimiento y consolidación aldeana en Tarapacá.

Esperamos aportar a la reconstrucción de la prehistoria tarapaqueña mediante la caracterización y comprensión de las formas específicas donde se genera el cambio cultural en términos estratigráficos, superando las visiones clásicas esencialistas y homogeneizadoras. En este sentido, buscamos continuar la senda iniciada por Adán (1995) respecto a la necesidad de emprender y consolidar una “arqueología de lo cotidiano”.

A través del sondeo de dieciocho estructuras en Pircas y diecisiete en Caserones, documentamos contextos ocupacionales heterogéneos que imponen la necesidad de explicar la forma de habitar la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá durante el período Formativo. A partir del marco interpretativo que exponemos a continuación no buscamos definir fases o períodos a modo de sucesiones evolutivas, reduciendo la complejidad de los procesos sociales del pasado. A través de la definición de hitos relevantes en las historias ocupacionales estudiadas planteamos la sucesión de momentos y formas de habitar en la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá, destacándose la discontinuidad del cambio cultural.

En el capítulo 1 se sitúa la problemática en un territorio y tiempo acotados, sintetizándose y problematizándose los antecedentes de la costa y valles bajos tarapaqueños. Luego exponemos el problema de estudio que guía el desarrollo de esta memoria y los objetivos que delimitan el desarrollo de nuestra investigación. El capítulo 2 condensa el marco teórico metodológico que nos permite procesar, sintetizar e interpretar los datos recuperados en la excavación arqueológica. Definimos tres escalas de análisis que se integran a la estructura de nuestra investigación: los niveles micro, semi micro y macro. Detrás de ellos está implícita una concepción sobre la forma de construir conocimiento a partir de una sólida base factual que de sustento a la construcción teórica propuesta.

Los capítulos 3 y 4 contienen los resultados de la investigación de ambos sitios seleccionados, describiéndose en detalle las excavaciones realizadas por en las décadas de 1970 y 1980 en Pircas y Caserones; continuando con el análisis contextual de los 35 sondeos realizados en el marco de los proyectos Fondecyt 1030923 y 1080458. En este nivel micro se reportan las asociaciones contextuales de cerca de 301 unidades estratigráficas, a lo largo de las cuales definimos la sucesión de momentos que conforman cada secuencia. Continuamos con el nivel semi micro en el capítulo 5, donde se sintetizan las secuencias de cada asentamiento contenidas en los capítulos anteriores a través de un conjunto de observaciones emanadas de la reconstrucción de las historias ocupacionales. Aquí damos un primer salto interpretativo fundamentado en la caracterización estratigráfica anterior. En el capítulo 6 damos un salto interpretativo mayor. A modo de conclu-

sión exponemos un marco interpretativo sobre el período en la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá, el que busca contribuir al debate sobre el Formativo en Tarapacá y el Norte Grande. De esta forma esperamos cerrar el ciclo interpretativo, concluyendo un ejercicio de construcción teórica que, partiendo de un cuerpo de datos cualitativos y cuantitativos, finaliza con la elaboración de una propuesta interpretativa que espera contribuir al debate sobre el período en cuestión desde un enfoque metodológico replicable en investigaciones futuras.

## **CAPÍTULO 1**

## **PROBLEMA DE ESTUDIO**

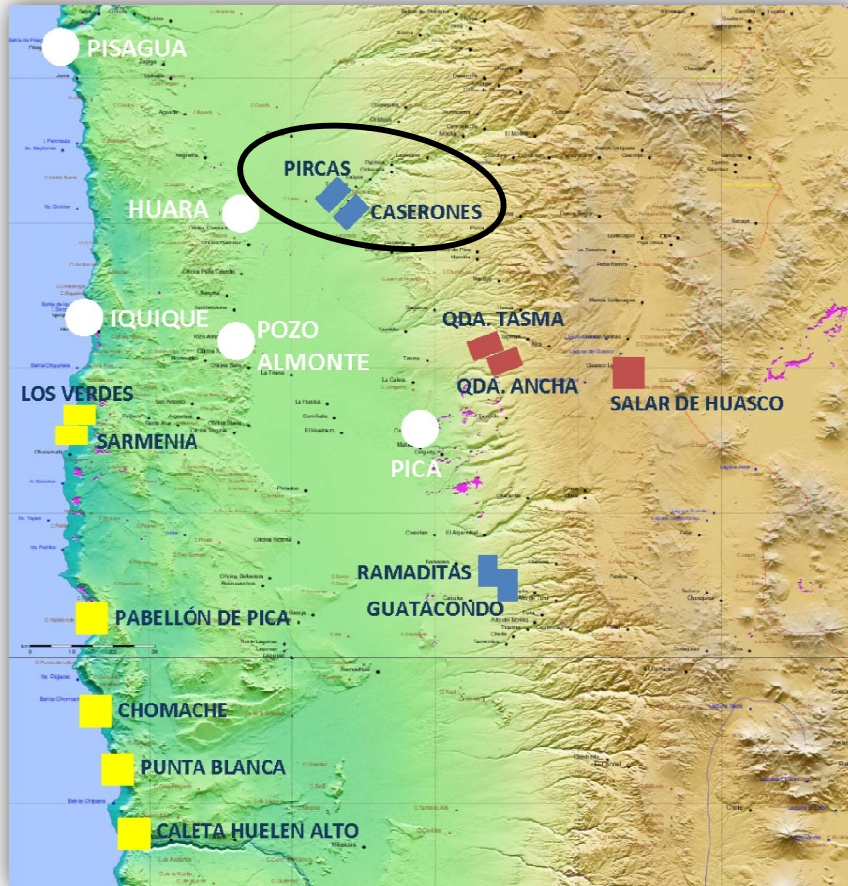
### **Paisaje, geografía y ambiente tarapaqueños**

El Desierto de Atacama es, sin lugar a dudas, la carta de presentación del Norte de Chile. Se compone de una diversidad de ambientes que encierran una plétora de recursos, entregando cobijo para el asentamiento de grupos humanos que alcanzaron distintos tipos de complejidad social a lo largo del tiempo.

Desde el río Lluta al Loa el desierto absoluto es disectado por fértiles valles cuyo potencial hídrico aumenta hacia al norte. Con su verdor, estos cursos cortan la pampa formando profundos cañones que inyectan vida al paisaje estéril. Nacen en la puna, donde se alimentan estivalmente de lluvias monzónicas e invernales por el derretimiento de los nevados que rebasan los 5.500 metros. En su descenso al mar cruzan un extenso plano inclinado que conecta al altiplano (4.000 msnm) con la pampa (1.100 msnm). Continuando hacia el poniente, mutilan la Cordillera de la Costa hasta alcanzar el Océano Pacífico y su exuberante riqueza pelágica.

Entre el Tana y el Loa, este relieve que caracteriza al extremo meridional de los Valles Occidentales sufre un trascendental cambio. El alzamiento de la Cordillera de la Costa impide la formación de valles estimulando el desarrollo de cuencas endorreicas que desaguan en la Pampa del Tamarugal (Lámina 1), donde se sus-

tenta un bosque de *prosopis* en medio del desierto<sup>1</sup>. Este relieve impone un escenario arreico a lo largo de 220 km. de litoral donde el agua dulce es el factor crítico para el poblamiento dada la casi nula incidencia de precipitaciones (Weishet 1975), obteniéndose desde aguadas (Núñez y Varela 1967-1968), así como por la captación de neblinas en algunos lugares clave del barranco costero (Larraín 1998).



**Lámina 1:** Asentamientos domésticos trabajos por el proyecto Fondecyt 1080458. Amarillo: Costa (0-100 m.); Azul: Valles bajos (1.100-1.300 m.); Rojo: Precordillera y altiplano (2.500-4.000 m.).

Las quebradas endorreicas enmarcan un espacio rico en recursos donde una serie de oasis ofrecen condiciones propicias para la recolección, agricultura y ganadería. Estos enclaves se diferencian entre sí por la calidad de sus aguas y altitud, propiciando un espectro diferenciado y complementario de recursos. Como

<sup>1</sup> Actualmente se mantienen tres sectores principales: Zapiga, La Tirana – La Huayca y Refresco, siendo sólo el segundo de carácter relictual. Los otros dos son el resultado de proyectos de reforestación para compensar la tala indiscriminada durante el auge salitrero (siglos XIX y XX).

respuesta a esta configuración ambiental, se generó una forma de habitar fundamentada en el principio de complementariedad vertical y horizontal. El primero se relaciona a la adquisición de recursos a lo largo de la gradiente vertical entre los 4.000 y 1.000 metros de altura. La segunda se vincula con la diversificación inter quebradas aprovechando los cambios de composición y disponibilidad hídrica que favorecen contextos productivos diferenciados en un mismo piso ecológico. En efecto, para tiempos históricos se generó una intensa movilidad longitudinal entre los poblados precordilleranos de las cuencas de Aroma, Tarapacá, Quispisca, Juan de Morales, Quisma y Guatacondo.

### **La Quebrada de Tarapacá**

La Quebrada de Tarapacá se subdivide en tres segmentos diferenciados altitudinalmente. Una cuenca baja entre los 1.000 y 2.000 msnm que incluye los poblados entre Iluga y Laonzana (Huarasiña, Tarapacá, Quillaguasa, Caigua, Casablanca, Carora y Pachica), donde las precipitaciones son prácticamente nulas y la vegetación se distribuye exclusivamente al interior de la caja del río.

Luego, la cuenca media entre 2.000 y 3.000 metros de altura incluye los poblados entre Puchurca y Achacagua, (Mocha, Huaviña, Limaxiña, Sibaya, Poroma, Coscaya y Usmagama), siendo un espacio con vegetación más abundante que no se limita a la caja del río, pues la incidencia de pluviosidad estival sustenta una vegetación xerófita en las laderas que aumenta paulatinamente con la altura.

Sobre los 3.000 metros se extiende la cuenca alta, lugar donde la frecuencia de poblados y caseríos disminuyen (Usmagama, Chusmiza y Paguanta) por la incidencia de condiciones climáticas más hostiles por las bajas temperaturas invernales. Las precipitaciones estivales son usuales y su intensidad aumenta con la altura, generándose una cubierta vegetal propicia para el costeo de animales<sup>2</sup>.

La Quebrada de Tarapacá cuenta con dos afluentes principales, Ocharaza por el norte y Coscaya por el sur; cursos irregulares donde se forman algunos enclaves con potencial agrícola y ganadero. A modo de tridente, la quebrada principal y

---

<sup>2</sup> Práctica tradicional de los pastores de tierras altas del norte de Chile que consiste en el traslado del ganado hacia pastizales estacionales que prosperan en estación lluviosa. Además, con esta práctica los pastores del altiplano eluden el intenso frío de los meses de mayo a agosto.

sus dos tributarios mayores han sido corredores naturales que comunican con el altiplano de Isluga (Cariquima - Sabaya) y Lirima (Cancosa -Salar de Huasco), y luego con Carangas, Quillacas y Lípez, en el altiplano boliviano.

El altiplano es un espacio íntimamente relacionado con la precordillera, ámbitos entre los cuales se establecen relaciones culturales desde tiempos inmemoriales y que se mantienen vigentes hasta la actualidad. Este espacio se orienta en términos productivos a la ganadería de camélidos. En algunos sectores (Isluga-Cariquima) esta producción se complementa con plantaciones de quínoa, haba y papa que junto al ganado camélido son productos tradicionales altiplánicos.

## **E**l Formativo tarapaqueño

El Formativo en los Andes Centro Sur, corresponde al período en que se consolida un proceso de complejización social asociado a la sedentarización, formación de poblados aldeanos, producción de alimentos y estimulación de producción artesanal (cerámica, textilera, talla en madera, etc.), todo lo cual se inicia en el período Arcaico. Bajo este paraguas conceptual se engloba una multiplicidad de sociedades y modalidades en que este proceso se desarrolla.

Los datos que se manejan sobre el período sitúan los principales asentamientos formativos en la costa y más profusamente en los cursos bajos de las quebradas endorreicas, particularmente las de Tarapacá y Guatacondo. En las tierras altas, incluyendo la cuenca media y alta de la quebrada, así como en el altiplano, el período está escasamente representado, con pocos sitios donde se identifique una ocupación agroalfarera temprana. Las evidencias conocidas para tierra altas indican una ocupación preferentemente estacional sobre los 2.000 msnm.

En la costa se han detectado sitios domésticos y funerarios, siendo estos últimos los más recurridos al momento de caracterizar al período en la región. Concentrados en las desembocaduras de Camarones, Tana (Pisagua) y Loa (Caleta Huelén) así como en Cádiz, reflejan un proceso adaptativo de grupos intrínsecamente costeros (Bird 1943; Núñez y Moragas 1977; Muñoz 1989, 1995; Moragas 1995). Producto de una larga historia de complementariedad con el interior, en el Formativo se adoptan paulatinamente elementos culturales como cerámica, tex-

tiles y ciertos cultígenos que se agregan a un repertorio artefactual conservador especializado en la explotación de recursos marítimos, denotando el establecimiento de un nuevo vínculo entre ambos espacios.

En el cambio de los patrones fúnebres es elocuente el cambio cultural, surgiendo cementerios densos con entierros en fosa y túmulos como en Caleta Huelén 7, 10, 20 y 43. Los cuerpos son inhumados con atavíos ricos en textiles, desplegándose un espectro de piezas y diseños compartido con los Valles Occidentales como túnicas, turbantes, inkuñas y mantas afelpadas (Núñez 1970, Agüero 2000).



**Lámina 2:** Paisaje cultural de la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá, sector Huarasiña.

La cuenca baja de las quebradas de Tarapacá y Guatacondo han sido un foco central de la investigación del Formativo por la incidencia de aldeas que reflejan la consolidación del proceso de complejidad social. Emplazada en sectores con potencial agrícola y de recolección de algarrobo, Pircas, Ramaditas, Caserones y Guatacondo son ejemplos conspicuos de los profundos cambios culturales que se cristalizan en el período. Las hipótesis clásicas plantean que estos cambios son reflejo de influjos altiplánicos que estimularon el proceso de complejización mediante interacción y oleadas migratorias (Rivera 1975, 1995; Núñez 1979, 1981).

La formación de aldeas constituye cambio sustantivo respecto a momentos anteriores, estableciéndose poblados dispersos (Pircas y Ramaditas) y aglutinados (Caserones y Guatacondo) que reflejan el fortalecimiento de una sociedad compleja, con producción excedentaria que no está exenta de conflictos (Uribe 2006).

El estudio conductual del espacio doméstico en estos asentamientos constituye un intento de enriquecer el conocimiento de los procesos prehispánicos. Es a partir de los distintos gestos cotidianos ejecutados en el día a día donde se van sucediendo los cambios culturales, los que se aprecian cada vez más complejos y heterogéneos, lejanos de la visión clásica generalizadora.

## **Fundamentación**

Durante décadas la investigación arqueológica en el Norte Grande se concentró en Arica y San Pedro de Atacama. Ambas regiones se identificaron como áreas culturales con importantes secuencias de ocupación humana prehispánica en detrimento de espacios aledaños considerados como marginales y de interés secundario para el debate arqueológico. Situado entre ambos polos de investigación, Tarapacá se concibió como un área periférica, sin que se desplegaran esfuerzos sustantivos por comprender su prehistoria posterior a las investigaciones pioneras de Uhle (1922) y Bird (1943).

En 1979, Núñez propone una consistente secuencia cultural que, pese a su generalidad y enfoque mecanicista, sigue siendo el marco cronocultural para la región (Núñez 1979, 1982, 1984b). Fundamentada en términos evolutivos, dicha propuesta establece el aumento paulatino y creciente de los niveles de complejidad social, reconociendo como motor del cambio social a la interacción con entidades foráneas de origen altiplánico que ingresan por oleadas, incorporando tecnología innovadora que estimula el “progreso social”. Este proceso de cambio se traduciría en el surgimiento de la vida aldeana-sedentaria-agricultora, la hipotética articulación con esferas de influencia Tiwanaku, la transformación en un señorío étnico especializado en la producción maicera y de artesanías especializadas, y finalmente la incorporación al Tawantinsuyu. Esta línea argumental minimiza la



incidencia de los propios grupos en su devenir histórico (Cfr. Meighan 1980; Moragas 1982; Méndez-Quirós y Uribe 2010; Uribe 2006, 2009).

Entre las posturas que emplean modelos explicativos difusionistas para el surgimiento del período Formativo (Rivera 1975, 1976, 1988; Núñez 1979, 1982; Núñez y Moraga 1977, 1983), algunos autores mantienen una ventana abierta que reconoce la incidencia del componente local pues en la costa norte y los Valles Occidentales la consolidación del Formativo fue un proceso lento y paulatino (Muñoz 1989, 1995; Santoro 1980). Pese a la incorporación de elementos innovadores en las ofrendas funerarias, las poblaciones costeras sostienen un modo de vida conservador que se refleja en sus conjuntos artefactuales que continúan una antigua tradición tecnológica, incluyendo cabezales y barbas de arpón, arpones de hueso, chopes, pesas cigarro y bolsas de cuero (Dauelsberg 1985); tanto en las zonas de desembocadura como en el litoral arreico (Bird 1943).

Si bien no es nuestra intención resolver la problemática sobre el origen del cambio cultural, notamos que el debate sobre este tópico ha derivado en la búsqueda de indicadores foráneos en los ajuares fúnebres, concentrándose los estudios en cementerio y en detrimento del estudio de los contextos domésticos.

Cáñamo 1 ha sido un referente importante para evaluar la ocupación doméstica formativa en la costa tarapaqueña, correspondiente a un depósito de basuras de raigambre arcaica que se inicia cerca del año 2.010 a.C. (Núñez y Moragas 1977) y que incorpora cerámica temprana en los estratos superiores. Este sitio sustenta la fase Cáñamo Montículo fechada en el año 860 a.C. (Núñez y Moragas 1983), siendo uno de los pocos asentamientos residenciales estudiados para el período en el litoral. Este patrón guarda cierta relación con los hallazgos de Bird (1943) en Punta Pichalo, quien definió un primer período agrícola por la aparición de cerámica y calabaza en los estratos superiores del Brown Refuse, como parte de una extensa secuencia que se inicia con el período del anzuelo de concha (Pichalo I).

En la cuenca baja de las quebradas endorreicas a medida que se consolida un modo de vida horticultor gracias al control de cultígenos pertenecientes al complejo semitropical (Núñez 1974), se mantiene un énfasis en la recolección de algarrobo en paralelo al surgimiento de las primeras formaciones aldeanas como Casero-

nes, Pircas, Ramaditas y Guatacondo (Núñez 1979, 1984a y b; Meighan 1980). Su emplazamiento en el borde oriental de la pampa se explica por la mantención de una economía mixta de carácter cíclico que combina temporadas de recolección con el aprovechamiento de productos agrícolas.

Estos sitios residenciales aldeanos presentan dos patrones diferenciados. Mientras Caserones (Núñez 1966) y Guatacondo (De Bruyne 1963; Mostny 1970) son aldeas con un trazado orgánico que incluye vías de circulación, recintos aglutinados, espacios de congregación social y muro perimetral; Pircas (Núñez 1984a y c) y Ramaditas (Rivera *et al.* 1995-1996) responden a un patrón disperso que concentra la actividad en conjuntos arquitectónicos específicos. Ambos patrones se presentan en forma dual tanto en la quebrada de Tarapacá (Caserones – Pircas) como en la de Guatacondo (Guatacondo – Ramaditas), reconociéndose lógicas de ocupación diferenciadas que seguramente señalan cierta distancia temporal.

Rivera y colaboradores (1995-1996) plantean que Ramaditas sería uno de los primeros “establecimientos aldeanos altiplánicos” pretiwanaku en la vertiente occidental andina. En tanto expresión de la fase Alto Ramírez, expresaría un proceso de complejización social que se inicia el año 287 a.C. y que alcanza su máximo desarrollo en torno al año 50 a.C. Una especialización productiva sería coordinada por una élite, quienes conocen y manejan la agricultura, alfarería y metalurgia (Graffam *et al.* 1996). Esta sociedad estratificada dependería de una identificación ideológica altiplánica que integraría a Ramaditas dentro de una confederación aldeana. En palabras del propio autor “la noción de que ésta complejidad se logra a través de un desarrollo autóctono [...] no tiene cabida en nuestra interpretación” (Rivera *et al.* 1995-1996:226).

Este Formativo tarapaqueño es indisociable de la Pampa del Tamarugal en cuanto espacio mediador entre costa y valles bajos. La cubierta vegetal de tamarugos, algarrobos y chañares fue utilizada para la construcción de aldeas, producir artefactos y favorecer una producción excedentaria de vainas de algarrobo que favoreció las prácticas de almacenaje al interior de Caserones (Núñez 1982; Adán *et al.* 2007; Méndez-Quirós 2007) y seguramente Guatacondo (Meighan 1980). El potencial productivo silvícola y agrícola de Pampa Iluga, donde con-

vergen las aguas subterráneas de Aroma, Quebrada Seca, Tarapacá y Quipisca (Veloso 1974), seguramente fue aprovechado en estos momentos<sup>3</sup>. La profusión de geoglifos en Pintados, Pica, ex Oficina Aura y Cerro Unita atestiguan el rol clave de la pampa como espacio articulador, donde el ceremonialismo se producía en paralelo al tránsito entre la costa y el interior (Núñez 1976, Loayza y Briones 2011).

Los planteamientos de True (1980) respecto a la forma en que se relacionaron los grupos costeros con el interior son sumamente sugestivos. La abundancia de elementos costeros recuperados en Caserones manifestaría una fuerte orientación marítima, manteniéndose la conexión costera durante toda la ocupación. No obstante lo anterior, otros autores buscan explicar la formación de Caserones por la recolección masiva de algarrobo complementada con una horticultura que con el tiempo va tomando mayor relevancia (García y Vidal 2006). En este sentido, la ocupación de la aldea está supeditada al agua disponible en la quebrada, por lo que *“the people moved when the water moved”* (True 1980:136).

Núñez (1984b), en cambio, plantea que Caserones es un poblado semiurbano de rasgos culturales típicos de tierras altas, pese a lo cual los vínculos costeros son evidentes. Las aldeas tarapaqueñas coincidirían con flujos migratorios altiplánicos que se imponen sobre una base poblacional reducida dando inicio al proceso de sedentarización en la parte baja de la quebrada (Tarapacá 14) durante el período arcaico, estructurando un campamento de molienda especializada y caza con cerca de 30 habitaciones (True *et al.* 1970). Caserones corresponde a una factoría orientada al control de recursos costeros, agrícolas y forestales para su distribución en tierras altas. En cuanto asentamiento eje alcanza una economía excedentaria orientada al traslado de bienes, formando parte de un sistema de movilidad giratoria articulado por caravanas controladas por sociedades altiplánicas que ostentan un prestigio agro ganadero (Núñez 1984b).

La periodificación de Caserones reconoce una larga secuencia que intercala periodos de ocupación y desocupación entre los años 400 a.C. y 1.200 d.C. (True

---

<sup>3</sup> Lamentablemente se han realizado escasas investigaciones sistemáticas en este sector, primando el estudio histórico del proyecto de O' Brien (1765) para irrigar Pampa Iluga con el fin de abastecer de productos al mineral de Huantajaya (Larraín 1974; Hidalgo 1985, 2009).

1980; Núñez 1982; Oakland 2000), según la disponibilidad de agua en la quebrada que determina los períodos de prosperidad y escasez agrícola.

Mientras True reconoce que la conformación del asentamiento forma parte de un proceso formativo incluyendo una ocupación breve pero intensa por grupos del complejo Pica Tarapacá (True 1980; Méndez-Quirós y Uribe 2010; Uribe 2006); Núñez (1982) descarta la presencia éstos últimos, planteando una acotada reutilización incaica con argumentos de evidente debilidad. Las evidencias artefactuales que sustentan esta secuencia provienen de Caserones y principalmente de cementerios como Tarapacá 40, donde se identifica el arribo de dos oleadas poblacionales. La primera se concentraría en el sector A de dicho cementerio y correspondería a los primeros habitantes de Caserones; quienes introducen el cultivo del maíz, calabaza, zapallo y posiblemente quínoa entre los años 290 y 360 d.C. (Núñez 1974, 1979). La escasa cerámica encontrada incluye vasijas miniatura tipo Quillagua Tarapacá Café Amarillento propias del formativo tarapaqueño (Uribe y Ayala 2004; Uribe *et al.* 2007), las que proliferan en el sector B. Este sector representaría una segunda oleada de población altiplánica que ofrenda textiles altiplánicos de filiación Tiwanaku (Cfr. Agüero y Uribe 2008), junto con abundante cestería, ofrendas de alimentos, turbantes y mantas fechadas entre el año 360 y 700 d.C. Esta propuesta cronológica incluye un importante sesgo teórico al intentar hacer calzar los datos al modelo de migraciones u oleadas, por lo que pierde utilidad y proyección al tratar de comprender el desarrollo de una aldea compleja como Caserones sin incorporar su comportamiento artefactual a la propuesta cronológica.

A una data más temprana estaría asociado Pircas. Núñez (1984a) plantea que el poblado se iniciaría antes del año 480 a.C. en plena sincronía con la aparición de la cerámica temprana de Cañaño (Núñez y Moraga 1984). Este autor destaca la diferencia con el patrón conocido para otros asentamientos tempranos como Caserones, Guatacondo y Tulo, por ende “tal modelo arquitectónico inédito implica situaciones de filum, imbricaciones intergrupales y procesamiento intracultural muy intenso, dentro del régimen de adaptación a tierras áridas en el desierto-tipo, de lo cual aún no sabemos lo suficiente” (Núñez 1984a:166).

Aquí la concepción de vida aldeana está en plena gestación, sin que todavía se establezcan las características que proliferarán posteriormente. Estos asentamientos son resultado de un largo proceso de sedentarización que se inicia a fines del Arcaico pero que no limitará el carácter migratorio que hasta la actualidad caracteriza al mundo andino. La ocupación de espacios complementarios en términos verticales (costa-quebradas) y horizontales (a lo largo de la costa e inter quebradas), es una tónica que estimula la integración de la sociedad tarapaqueña y andina en general. A la luz de la diversidad de modalidades de esta movilidad endógena (Núñez 1984b), es fundamental superar la aplicación mecánica de los planteamientos de Murra (1972). Si bien es innegable el rol económico que subyace a esta dinámica, no debemos caer en reduccionismos que aminoren la importancia social relacionada a necesidades de índole ceremonial, reproductiva y festiva (Vidal 2009) que hasta la fecha han sido subvaloradas.

Caserones-Pircas y Guatacondo-Ramaditas expresan de forma elocuente este proceso de sedentarización, existiendo claridad respecto a los rangos temporales que enmarcan su ocupación. Sin embargo, el empleo de estrategias metodológicas carentes de un registro acucioso de las excavaciones se impone como una limitación significativa para generar una visión detallada sobre el Formativo. El principal modelo explicativo vigente (Núñez 1982) se fundamenta en una secuencia que entrecruza sitios funerarios (Cas S y Tarapacá 40) y domésticos (Caserones, Tarapacá 6, 7, 17), enfatizando los cambios en el patrón funerario por sobre aquellos del ámbito residencial, obviándose las discrepancias de ambos registros.

Pues bien, en los antecedentes bibliográficos prima una visión generalizadora del período Formativo en Tarapacá, lo que se debe a la carencia de estudios centrados en las variaciones de los asentamientos domésticos, tendiéndose a observaciones generales sobre el proceso de cambio cultural. Tradicionalmente las secuencias se han propuesto de forma evolutiva y lineal, desconociendo que el cambio no es homogéneo ni funcional. En el seno de la sociedad que lo protagoniza se produce una serie de disrupciones, conservadurismos e innovaciones que plantean un escenario mucho más complejo que el generado por visiones esencialistas.

Existe un déficit de investigaciones sobre el Formativo que describan y documenten la diversidad y complejidad residencial. Por este motivo, las interpretaciones desconocen el comportamiento contextual de asentamientos donde la arquitectura configura un espacio habitable en forma estable y sostenida en el tiempo. **En consecuencia, es urgente estudiar el espacio residencial formativo a partir del conocimiento de los ritmos de ocupación (Boivin 2000) e historias ocupacionales (Méndez-Quirós 2007); complementando el sesgo que genera una interpretación del periodo fundamentada esencialmente en la complejidad funeraria (Bird 1943; Núñez 1971; Moragas 1995; Agüero y Uribe 2008).**

En este contexto, es oportuno emprender un estudio centrado en la estratigrafía doméstica, con la intención de desmitificar concepciones reduccionistas y esencialistas sobre el cambio cultural. De esta forma se ha limitado la comprensión de estos contextos donde converge una amplitud de decisiones individuales y colectivas que repercuten en la conformación de los estratos, conformando una línea de evidencia de gran potencial interpretativo. Mediante el análisis estratigráfico de estas secuencias buscamos aportar a la comprensión del pasado accediendo a un nivel de resolución detallado, donde los procesos sociales son capturados en la heterogeneidad de los contextos domésticos e historias ocupacionales.

Un antecedente directo a la investigación propuesta fue realizado como parte de una práctica profesional. Desarrollamos una estrategia metodológica acorde a la reconstrucción de las secuencias ocupacionales de Caserones y otros seis sitios del Intermedio Tardío tarapaqueño (Méndez-Quirós 2007). Fundamentamos este análisis en la identificación de unidades estratigráficas relevantes para caracterizar el comportamiento heterogéneo presente en cada asentamiento. Empleamos una estrategia inclusiva e integradora para proponer una interpretación de los asentamientos basándonos en los retazos de historias ocupacionales heterogéneas y discontinuas, generando un cuadro explicativo de regularidades observadas.

En dicho estudio destacamos la alta diversidad interna de Caserones, observada a través de 13 sondeos que abarcaron un rango temporal fechado entre los años 80 y 1020 d.C. (Méndez-Quirós y Uribe 2010). Estudiamos contextos de ocupación y desocupación recurrentes, que denotan el proceso de crecimiento

paulatino y sectorizado de la aldea elocuente en la disposición de muros sobre depósitos previos, y en la incidencia de cambios funcionales sucesivos.

La ocupación del sitio a lo largo de un milenio presenta fluctuaciones estacionales y oscilaciones de mayor duración, dependientes de una amplia variedad de factores que aún no conocemos a cabalidad; entre los cuales la disponibilidad de agua en la quebrada es uno de los más reconocidos hasta ahora (True 1980).

En pocas palabras, la estratigrafía se caracteriza por la heterogeneidad perdiendo fuerza la noción de “secuencia maestra”, la que responde a una aspiración inocente más que a la real configuración de los sitios arqueológicos estudiados. Rápidamente queda de manifiesto que la reconstrucción de las secuencias es un esfuerzo sustantivo porque el cambio no se produce en forma armónica, sino a través de múltiples pulsaciones que se expresan en un amplio espectro de contextos donde el cambio es discontinuo y de múltiples expresiones (Uribe y Adán 2009). En este sentido, toma mayor sentido intentar comprender las diversas formas que adquiere el cambio cultural, siendo su secuela estratigráfica la que ilumina nuestra búsqueda, mientras la respuesta sobre la génesis del mismo -en términos esencialistas- queda como polo orientador para otras investigaciones.

## **P**roblema de estudio

Recientemente, una perspectiva arqueológica renovada de la prehistoria ha posicionado al componente local tarapaqueño como agente del cambio cultural, indicativo de la amplia variabilidad regional presente en el Formativo. En este contexto toman fuerza los asertos de True sobre la conformación de un activo espacio de interacción en las tierras bajas tarapaqueñas basándose en las excavaciones de Caserones y Guatacondo (True 1980; Méndez-Quirós y Uribe 2010).

Hasta el momento se mantiene una visión estática sobre el formativo tarapaqueño como consecuencia de un énfasis investigativo que presta poca atención a la composición interna de los sitios, concentrándose en los procesos de cambio regional. Si bien se han propuesto periodificaciones (True 1980; Núñez 1982), es necesario contar con una caracterización detallada de los asentamientos residenciales que han sido agregados a secuencias eminentemente funerarias sin un aná-

lisis crítico que reconozca las discrepancias entre ambos tipos de sitios. En resumen, estudiando las ocupaciones en términos estratigráficos contaremos con argumentos sólidos para explicar las formas específicas que presenta el cambio cultural durante el Formativo en la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá, superando las explicaciones generalizadoras, unilineales y funcionales que predominan en la prehistoria local, centrándonos en las fluctuaciones y pulsos de la ocupación. Queremos proponer una lectura estratigráfica basada en las interrupciones, donde la heterogeneidad de los contextos permita comprender un cambio discontinuo y diverso, superando la búsqueda de “secuencias maestras” como sucesión ordenada y explicativa del cambio; pues asumimos que éste adquiere una complejidad que las explicaciones lineales y hegemónicas no son capaces de comprender.

Mediante los atributos de la estratigrafía arqueológica reconocemos cambios en las condiciones depositacionales. Estos cambios son reflejo de decisiones individuales y colectivas en el seno del ámbito doméstico que generan una heterogeneidad propia de contextos donde los atributos disruptivos sobresalen por sobre las regularidades. De esta forma podemos reconstruir las historias ocupacionales a nivel de recinto y de sitio, para luego realizar una comparación entre sitios, generando una propuesta sobre las formas y condiciones que presentó el espacio doméstico en el formativo tarapaqueño a partir de la heterogeneidad estratigráfica.

Recapitulando, esperamos que la contribución de esta memoria se condense en el desarrollo de una herramienta teórico-metodológica que aporte a la reflexión del cambio cultural en el marco de una arqueología de lo cotidiano (*sensu* Adán 1995), partiendo de una base factual sólida que se concreta en las historias ocupacionales como síntesis de sucesiones temporales residenciales. Proponemos una construcción teórica escalonada que parte desde una interpretación de rango bajo inspirada en datos concretos. A partir éstos se podrán construir nuevos marcos interpretativos, sin aventurarse en terrenos escabrosos desligados del cuerpo factual procedente de los sitios arqueológicos estudiados. Esperamos ser capaces de lograr una interpretación social de los datos a partir de una lectura procesual, superando una postura meramente descriptiva evitando a su vez las interpretaciones con dudoso sustento empírico.



## **O**bjetivos

### **General**

Evaluar las secuencias estratigráficas de Pircas y Caserones mediante la reconstrucción de sus historias ocupacionales, para comprender las formas de habitar el espacio doméstico en la cuenca baja de la quebrada de Tarapacá durante el período Formativo. Buscamos aportar a la comprensión del período Formativo superando las posturas que lo conciben como un proceso único, lineal, funcional y hegemónico. Orientaremos nuestro trabajo hacia la búsqueda de tensiones y disrupciones por sobre las sucesiones ordenadas, validando a las historias ocupacionales como un mecanismo propicio para la comprensión de un cambio diverso y complejo que se construye en el ámbito doméstico.

### **Específicos**

1.- Realizar un análisis estratigráfico y del comportamiento artefactual asociado de dos sitios formativos tarapaqueños, con la finalidad de reconstruir las historias ocupacionales que los componen (micro escala).

2.- Realizar una síntesis estratigráfica por asentamiento tendiente a caracterizar diacrónicamente la ocupación de cada sitio estudiado (escala semi micro).

3.- Comparar e integrar las historias ocupacionales para detectar regularidades y disrupciones en la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá (macro escala).

4.- Aportar a la discusión sobre el Formativo desde los sitios domésticos, integrando las tres escalas de análisis mencionadas.

## **CAPÍTULO 2**

## **MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO**

### **E**stratigrafía arqueológica

La estratigrafía ha sido utilizada en la arqueología chilena como un principio metodológico y no como una fuente de información para la construcción de conocimiento científico. En general, su aplicación se relaciona con la elaboración de

cronologías relativas según los principios de superposición, sucesión, horizontalidad y continuidad original propuestos por Harris como axiomas de la estratificación arqueológica. Ésta se define como el resultado de una historia depositacional en la que convergen factores naturales y culturales, pero que en tanto producto humano no está sujeta a las leyes de la estratigrafía geológica (Harris 1991). En definitiva, el factor antrópico marca una diferencia sustancial.

La génesis del registro arqueológico depende de un conjunto de circunstancias y factores que condicionan la depositación de sedimentos y artefactos en un sitio. Los *procesos de formación* (Schiffer 1996; LaMotta y Schiffer 1999) incluyen aquellos factores que afectan la formación de los depósitos arqueológicos en el momento de ser sepultados así como después de ser enterrados (Renfrew y Bahn 1993). Schiffer reconoce la acción de dos tipos de *procesos postdepositacionales*, aquellos causados por acción antrópica intencional o accidental; y los relacionados a condiciones y fenómenos naturales que inciden en la formación y conservación del depósito. Se requiere una correcta lectura de los procesos de formación de sitio para evaluar la integridad de los contextos excavados.

Los *procesos de acumulación* consisten en la agregación de sedimentos, inclusiones y materiales culturales que da forma a un estrato. Aquí confluyen factores culturales y naturales, siendo especialmente significativa la forma de habitar y el tipo de actividades desplegadas en un espacio, dependiendo de ello la diversidad y cantidad de artefactos que se incorporarán al depósito. La velocidad que toma la formación de cada estrato se denomina *tasa de acumulación*, sin que exista una relación directa entre los espesores y el tiempo que demandó la formación de una unidad estratigráfica. Por ejemplo, los basurales suelen presentar altas tasas de acumulación en espacios breves de tiempo, diferenciándose de los pisos ocupacionales en espacios edificados donde factores como la protección dada por techumbres y muros reducen la velocidad de acopio de materiales y sedimentos.

Por su parte, los *procesos de reducción* son aquellos fenómenos que reducen o eliminan parcialmente los depósitos arqueológicos. Se incluyen los agentes y factores que de manera permanente o estacional contribuyen a la eliminación paulatina del registro arqueológico siendo algunos de las más recurrentes la deflación

eólica, la eliminación parcial del depósito por acción antrópica a raíz de prácticas de limpieza en recintos (limpieza de pisos, acumulaciones de basuras o fogones); o bien la rehabilitación de un espacio habitable eliminando estratos previos.

Estos procesos aditivos y sustractivos confluyen en la formación de las secuencias arqueológicas, y se reconocen de forma diferenciada al momento de excavar. La acumulación de sedimento es visible y se reconoce sin dificultad, siendo facultad de quien excava evaluar si existe disturbación o se trata de estratos inalterados. En cambio, los procesos de reducción son difíciles de reconocer por no tener un correlato empírico identificable con claridad en la excavación. La forma más fácil de reconocerlo es cuando se produce una eliminación total del depósito, siendo muy difícil detectar procesos de reducción que se hayan producido durante la ocupación.

Según Harris (1991), las *interfaces* que separan dos estratos son consecuencia de un proceso de reducción. Sin embargo, consideramos que no existe una relación causal entre ambos, ya que usualmente son los cambios funcionales los que generan una diferenciación entre estratos de forma independiente a los procesos de reducción. En este sentido, los cambios funcionales son resultado de nuevas formas de concebir las actividades en un espacio construido, alterándose los procesos de acumulación y reducción de los depósitos arqueológicos. Estas diferencias inciden en los atributos de la matriz como tipo de sedimento, inclusiones, compactación y color. Su identificación y descripción detallada son sumamente útiles para la interpretación de las secuencias culturales.

La *nitidez* de las interfaces refiere al grado de diferenciación entre dos estratos. Esta variable es relevante al momento de evaluar una secuencia estratigráfica permitiendo evaluar el nivel de certidumbre en la identificación de estratos y restos culturales asociados. Cuando la interfase es nítida por una clara diferencia entre dos unidades estratigráficas, la separación de los materiales es más fidedigna; pero cuando las interfaces son difusas o se expresan como un cambio paulatino de un sedimento a otro, la segregación artefactual presenta una precisión menor. En efecto, estos cambios sedimentológicos paulatinos son transiciones estratigráficas y no interfaces, reservándose éste último término para los casos nítidos.

## Historias ocupacionales

En esta memoria proponemos una interpretación estratigráfica que reconstruye las historias ocupacionales reconociendo los momentos de ocupación de un espacio construido. Interpretamos la ocupación de un espacio utilizando como marco de referencia un conjunto de propuestas provenientes desde diversas posiciones teóricas cercanas a la Nueva Arqueología y al Post Procesualismo; construyendo una síntesis que permita asir lo social superando las lecturas funcionalistas clásicas y reduccionistas que omiten las divergencias y interrupciones propias de espacios domésticos, donde la resolución es baja a consecuencia de la ocupación intensiva en el espacio y extensiva en el tiempo. Son especialmente útiles las recurrencias estratigráficas a nivel intra-sitio e inter-sitios, los cambios funcionales y ciertos elementos depositacionales como pisos, hiatos y derrumbes.

No pretendemos establecer un enfoque edafológico o pedológico (Cuenya y García 2004), donde el foco de la investigación es la formación de suelos a partir del estudio de sedimentos mediante análisis físico químicos. Si bien esto puede ser de gran utilidad para la identificación, caracterización y diferenciación de las unidades estratigráficas, contribuye de forma marginal a la comprensión de las ocupaciones del pasado en su dimensión cultural y procesual.

El principal supuesto de esta memoria reconoce que la sociedad se plasma en el registro arqueológico, reflejando una forma significativa de ocupar el espacio construido en cuanto resultado histórico del comportamiento de sus miembros ya que la arquitectura incorpora la agencia humana en todas sus dimensiones (Pauketat y Alt 2005). Es fundamental dar un salto hacia la reconstrucción de las historias ocupacionales de cada sitio para constituir una base argumental y proponer una síntesis interpretativa de la ocupación, a partir de un conjunto complementario de escalas de análisis.

Clarke propone trabajar con tres escalas analíticas interconectadas que operan como distintos niveles de agregación (Clarke 1977:9). La micro escala permite comprender las estructuras residenciales en cuanto escenario de la acción humana, nivel del espacio personal y social en su dominio doméstico (Clarke 1977:9). Luego, la escala semi-micro aborda el espacio comunal a partir de la articulación

de actividades humanas en un conjunto de estructuras, considerando los recintos como un conjunto en funcionamiento. Finalmente, la macro escala permite articular asentamientos, donde podemos hablar de sistemas de sitios que se articulan a lo largo del tiempo en un territorio definido (Fish 1999).

La complementación de estas escalas es un ejercicio orientado a la integración de resultados, pues sólo considerando el conjunto de datos podemos plantear una explicación consistente sobre el pasado. La conceptualización de estas escalas es una herramienta para entender la ocupación de distintos asentamientos que se desarrollan a la luz de un mismo proceso cultural. Nuestra construcción teórica comienza desde el recinto donde se despliega una escala analítica micro espacial. No podemos olvidar que el tipo de sitio arqueológico que trabajaremos corresponde a aldeas aglutinadas y dispersas, donde la actividad humana está delimitada por edificaciones. Por lo tanto, estos asentamientos arquitectónicamente complejos, pueden ser entendidos como unidades analíticas desglosables en recintos o estructuras constructivas. Recurriendo a una escala semi micro, integramos el conjunto de información proveniente de éstas para así reconstruir la historia ocupacional de cada asentamiento (LaMotta y Schiffer 1999) comprendiendo su desarrollo diacrónico y pulsaciones a lo largo del tiempo.

Desde la noción de estado estacionario (Chang 1967) podemos conceptualizar el cambio social agregando mayor profundidad temporal a los planteamientos de Clarke, los que se acercan a un enfoque estructuralista adoptando el consecuente sesgo ahistórico ligado a la búsqueda de estructuras atemporales que norman el comportamiento social. Este concepto destaca que el cambio social es permanente, impulsándonos a superar categorías estancos al denotar que se trata de un proceso activo y continuo. Se define el asentamiento arqueológico como una unidad analítica e históricamente significativa que posee datos con una dimensión temporal y otra espacial que delimitan un estado transitorio. En consecuencia, este cambio continuo se sucede en dos niveles. El *microtiempo* refiere a los cambios accesorios, variaciones y sustituciones que son tolerados dentro de cierta constancia global sin que se altere el alineamiento estructural. Empero, cuando estamos ante cambios estructurales que invalidan el esquema de la sociedad, se quie-

bra la continuidad del sistema dando paso a un nuevo estado estacionario con una coherencia interna diferente. La sucesión de cambios de esta naturaleza se enmarca en el *macrotiempo* (Chang 1967: 44-45), análogo a la concepción de *Longue Durée* de Braudel (1989). “Debemos recalcar que el estado estacionario arqueológico como segmento temporal, difiere del utilizado en antropología social pues nuestros elementos de referencia son siempre expresiones de conducta, pero nunca las conductas mismas” (Chang 1967: 47).

Poco a poco nos acercamos a una nueva manera de comprender el cambio cultural, pero ¿Cuál es su importancia en nuestra investigación? Tras el reconocimiento de la estratigrafía como sucesión de estratos, se sitúa la identificación de los procesos de acumulación y reducción como consecuencia de decisiones al interior del espacio doméstico, pero sin olvidar la incidencia de agentes naturales en la formación del depósito. Si bien éstas se vinculan a ciertos aspectos funcionales, es fundamental separar las secuencias estratigráficas de las historias de vida, pues éstas últimas son la materialización de relaciones sociales establecidas a lo largo del tiempo en los poblados estudiados. Por ende, el principal desafío consiste en dar un salto desde la identificación de cambios en las secuencias al reconocimiento de momentos relevantes en las historias ocupacionales expresado en los cambios funcionales e hitos como pisos, sellos y derrumbes.

Pues bien, el cambio presenta oscilaciones y pulsaciones. Boivin (2000) plantea el concepto de ritmos de ocupación como elemento explicativo del cambio consciente en la depositación en Catalhöyük. En ciertos contextos ceremoniales quedaron plasmadas las distintas etapas del individuo en el piso y muros de las habitaciones (nivel micro espacial), como consecuencia de los momentos de vida del sujeto. Estos se suceden a lo largo del año y en ciertos momentos especiales; de manera que la habitación queda cubierta por una sucesión de enlucidos que simbolizan estos hitos, siendo reflejo de la vida de aquel individuo. Esta sugerencia es tremendamente estimulante al superar una visión estrictamente funcionalista de los elementos arquitectónicos. Por ende, el espacio doméstico deja de ser visto como contenedor de actividades y se interpreta como resultado de eventos relevantes de un sujeto o un conjunto de individuos, abriendo una perspectiva analíti-

ca que nos acerca a un nivel de resolución hasta ahora poco explorado en la arqueología del Norte Grande.

Así, la estratigrafía cotidiana responde a la combinación de lógicas consciente e inconsciente que se desprenden de los ritmos de vida, como puede ser la estacionalidad de la producción agrícola o el flujo cíclico de personas que circulan entre distintos lugares. Independiente del contexto ritual descrito por Boivin, es provechoso desplazar el planteamiento a una esfera cotidiana. La vivienda es un buen ejemplo de aplicación, reflejando una sucesión de ocupaciones residenciales en un recinto. Comparando las condiciones de depositación a lo largo de una secuencia estratigráfica, podremos reconstruir historias ocupacionales como casos concretos de los ritmos de vida que se expresaron al interior de la aldea.

Una manera de reconocer los ritmos de ocupación es a través de las recurrencias estratigráficas. Parte de la historia de cada asentamiento incluye contextos de ocupación, abandono y post abandono como momentos relevantes en su historia (Schiffer 1996; LaMotta y Schiffer 1999). En condiciones especiales, éstos quedan plasmados en el registro arqueológico como sellos estratigráficos por abandono o hiatos formando estratos estériles; o bien por el desplome de techumbres o paramentos registrados en la estratigrafía. Es especialmente interesante cuando estos eventos se conjugan con ocupaciones sucesivas, extrayéndose un máximo de información sobre cómo se fue ocupando el sitio a lo largo del tiempo (Méndez-Quirós y Uribe 2010). Así, entre las *unidades estratigráficas* definidas destacan eventos significativos como derrumbes o pisos (nivel micro) que son parte de la historia del sitio (nivel semi micro). A su vez, con la síntesis de diferentes sitios damos un salto desde el nivel semi micro al nivel macro, articulando expresiones de conducta que delatan de un mismo proceso cultural.

Por lo tanto, siendo nuestra intención aportar a la comprensión del Formativo a partir de las secuencias ocupacionales domésticas, consideramos que la información estratigráfica puede abordarse como una línea de evidencia de gran potencial interpretativo. Al mismo tiempo que acogemos la necesidad de afinar la cronología del Formativo Tarapaqueño definido en términos laxos hasta la fecha, lo que reduce la comprensión de sus dinámicas sociales. En suma, a partir del enfoque plan-

teado esperamos aportar con una interpretación que dé cuenta de la historia ocupacional de los asentamientos, entendiendo que ésta se ve afectada por ritmos y fluctuaciones particulares en cada recinto (Boivin 2000), materializando las conductas de los individuos que las habitaron. El paso de una escala a otra, desde el recinto al sitio y del sitio a la región, es posible utilizando las recurrencias estratigráficas de eventos significativos, los que en conjunto permiten revitalizar el debate sobre período a partir de las historias ocupacionales domésticas.

## **P**ropuesta metodológica

Para desarrollar esta investigación, requerimos de un planteamiento metodológico que incluye el registro, procesamiento y síntesis de datos estratigráficos con la finalidad de reconstruir las historias ocupacionales y establecer observaciones significativas sobre la prehistoria. Primero, estableceremos algunos lineamientos sobre el registro estratigráfico para luego profundizar en el procesamiento y síntesis de la información de los asentamientos seleccionados.

### **Registro de datos**

Para lograr un correcto registro de las excavaciones, es imprescindible utilizar una ficha de registro para cada unidad estratigráfica, individualizándose los estratos y rasgos. La descripción de la matriz sedimentológica es fundamental en el registro de la excavación, siendo de gran utilidad durante el avance de la excavación y en el análisis posterior. Se consideran las variables Sedimento, Inclusiones, Color y Compactación. Es necesario establecer el tipo de Contextos Excavados como basuras primarias, basuras secundarias, restos de combustión (fogón, concentración de ceniza, limpieza de fogón, lente de ceniza), derrumbes, rellenos, pisos ocupacionales, contextos funerarios, etc., las que pueden presentarse por separado o combinadas. Independiente de dicha información, la matriz excavada se detalla en las Observaciones Generales a través de una caracterización de sus atributos y cambios durante la excavación. Además incluimos un inventario general de los materiales culturales documentando su variación a lo largo de la excavación, complementándose con otros detalles cualitativos de las evidencias que se consignan en las Observaciones de Materiales. Al incluirse estas categorías, com-



pletamos un registro estratigráfico minucioso, identificándose los cambios relevantes durante la excavación, disminuyendo la incidencia de errores y omisiones que *a posteriori* son imposibles de subsanar.

Si bien las matrices estratigráficas propuestas por Harris (1991) ordenan la información estratigráfica en todo tipo de sitio arqueológico, muestran su mayor utilidad para las secuencias complejas donde es necesario un procesamiento más sofisticado. En nuestro estudio las secuencias son bastante simples, por lo que dichas matrices sirven para la sistematización de la información pero no aportan mayormente para la lectura de las excavaciones. En cambio, son de enorme utilidad los dibujos de perfil al disponer de una representación gráfica fehaciente de los depósitos excavados y un resumen de las unidades estratigráficas excavadas.

Durante las excavaciones de los pozos de sondeo se emplea la ficha de registro antes descrita donde se consignan los principales atributos de cada estrato. Su aplicación la realizan los integrantes del equipo que participan de las excavaciones, ya que es inviable que una sola persona se encargue del registro de varias excavaciones en paralelo. Otro instrumento de registro complementario son los diarios de campo, donde se expresan ciertas observaciones sobre la sucesión de eventos identificados y apreciaciones generales sobre la excavación a un nivel de integración que son difíciles de acotar en las fichas de registro de cada estrato. De esta manera complementamos un instrumento analítico como es la ficha de registro, con otro sintético como es el diario de campo. Además, los dibujos de perfil son la forma más efectiva de describir las relaciones estratigráficas entre las unidades excavadas (estratos y rasgos). Junto con los atributos y variables antes descritas, el registro se complementa con el relevamiento de medidas que permiten estimar volumen excavado tendiente al cálculo de densidades de artefactos por estrato.

### **Procesamiento y síntesis**

El procesamiento se inicia con la tabulación de la información estratigráfica a una base de datos Excel. Luego, incorporamos estrato por estrato el repertorio artefactual reconocido por los analistas respectivos siguiendo las categorías taxonómicas definidas. El análisis contextual consiste en el cruce de ambas fuentes de información, evaluándose las asociaciones contextuales de cada estrato. Es

muy enriquecedora la complementación de datos procedentes de la excavación y los análisis técnicos, ya que parte de la información queda invisibilizada en el análisis de los materiales. De esta forma, reconstruimos con buen nivel de detalle los conjuntos artefactuales contenidos en los contextos arqueológicos.

Esta reconstrucción se realiza principalmente identificando las distintas ocupaciones que se suceden en cada recinto (Méndez-Quirós 2007), las cuales se identifican por un cambio estratigráfico, artefactual, funcional así como por la presencia de sellos o hiatos estratigráficos que segregan momentos. El concepto de ocupación que utilizamos se desliga de implicancias relacionadas al paso de una fase o periodo a otro, pues los cambios se producen en forma cotidiana como interrupciones permanentes. En consecuencia, estas historias contrastan con las secuencias ideales donde se distingue una sucesión cronológica ordenada (estratos = fase); más bien, permiten documentar los gestos cotidianos desde donde se constituye un cambio cultural paulatino, carente de homogeneidades.

A partir de éste, se identifican la sucesión de momentos que componen cada secuencia a la luz de los cambios estratigráficos observados en la matriz y las asociaciones artefactuales-ecofactuales. Sobre esta base avanzamos hacia la reconstrucción de la historia ocupacional de todos los recintos excavados con excepción de aquellos que presenten perturbaciones o problemas en el registro los que son segregados del análisis.

Las historias ocupacionales sirven de base para establecer relaciones al interior de los sitios, reconociéndose regularidades que caracterizan a los contextos domésticos del periodo estudiado. Nuestra intención es contribuir a la comprensión de las dinámicas de ocupación del espacio a partir de una arqueología de lo cotidiano (Adán 1995), enfatizando en la construcción del cambio cultural a partir de la práctica del día a día.

### **Conjuntos artefactuales**

Al cruzar la información estratigráfica con los análisis técnicos de los restos artefactuales y ecofactuales, necesariamente simplificamos los datos para no saturar nuestro análisis con variables específicas de cada materialidad. Para ello seleccionamos las categorías taxonómicas de mayor generalidad con la finalidad de

establecer un análisis contextual de cada unidad estratigráfica y así consolidar la reconstrucción de las historias ocupacionales.

Por su condición de indicadores cronológicos y funcionales, incorporamos la cerámica (Uribe *et al.* 2007; Uribe y Vidal 2012), lítica (Carrasco 2005; García 2010), arqueobotánica (Vidal y García 2006, Vidal *et al.* 2010) y malacología (Valenzuela 2005, 2010) en nuestro estudio, y agregamos la mención de otras categorías como Zooarqueología (Gonzalez 2010), carbón, guano, textil y mineral respecto a su presencia o ausencia.

A continuación expondremos la forma en que incorporamos estos resultados a nuestro análisis contextual. En este momento, aprovechamos de presentar una síntesis del componente alfarero por ser el principal indicador cronológico que nos ayuda a subsanar la baja frecuencia de fechados absolutos disponibles para una gran cantidad de unidades estratigráficas excavadas. Algunos indicadores usados en el análisis funcional del Pukará de Turi como el índice de fragmentación o las tasas de erosión cerámico (Adán 1995), no se han empleado en el presente estudio ya que buscamos generar una mayor integración de la información y no centrarnos en el particular comportamiento alfarero. Las otras categorías artefactuales son de gran utilidad para reconocer la variabilidad funcional a lo largo del tiempo.

### Alfarería

Entre los materiales arqueológicos, la cerámica destaca por ser un indicador cultural y temporal privilegiado. Su estudio permite vincular cronológica y culturales de los contextos arqueológicos de procedencia. Considerando las restricciones presupuestarias que limitan el envío de muestras para fechados absolutos, la identificación tipológica se vuelve una excelente herramienta para la caracterización contextual de las secuencias estratigráficas en estudio. En la medida que los tipos cerámicos son más sensibles a los cambios culturales, éstos ayudarán a delimitar temporalmente de forma más precisa las ocupaciones; y mientras se mantengan estables por mayores espacios de tiempo, entregarán menor precisión para las asignaciones temporales.

Los tipos cerámicos tarapaqueños han sido profusamente datados y son nuestra principal forma de anclar nuestras secuencias a rangos temporales. A la luz de

los estudios alfareros desarrollados en Tarapacá (Núñez y Moragas 1983; Uribe *et al.* 2007; Uribe 2009; Uribe y Ayala 2004; Uribe y Vidal 2012), asumimos que estos rangos temporales son bastante gruesos a consecuencia de que las tipologías definidas incorporan una amplia variabilidad interna. Estos rangos temporales se explican porque las tradiciones alfareras en Tarapacá tienden a mantenerse por varios siglos, como parte de una misma tradición alfarera de valles bajos que se continúa desde el Formativo hasta el Intermedio Tardío.

En Tarapacá, los inicios de la producción cerámica se sitúan en la costa, durante la “fase Cáñamo Montículo” fechada en 860 años a.C. (Núñez y Moragas 1983). A partir de este momento se configura una tradición alfarera monocroma local que presenta cambios tecnológicos lentos y graduales. Esta tradición formativa tiene su origen en las tierras bajas, y se expresa a través de un componente inicial y otro más tardío (Uribe 2009; Uribe y Vidal 2012).

El componente Formativo Temprano (900 a.C. – 200 d.C.) se caracteriza por una baja diversidad tipológica, reconociéndose vasijas con “borde en coma” propias del tipo *Loa Café Alisado* (LCA), cuyo inicio fechado por termoluminiscencia se sitúa entre los años 730 y 530 a.C. y que se extiende hasta los años 220 y 270 d.C. Comparte atributos como el tipo de pasta y el engrosamiento del labio con la cerámica Alto Ramírez de los Valles Occidentales y los tipos tempranos de la cuenca del Loa. Pese a que no se conocen vasijas completas, la reconstrucción denota formas restringidas con cuerpos ovoides e hiperboloide de base apuntada, paredes gruesas y tamaños medianos a grandes (Uribe y Vidal 2012).

A partir del año 200 d.C. se amplía la diversidad tipológica con nuevos tipos que conforman el componente Formativo Tardío (200 d.C. – 800 d.C.) y que reemplazarán al inicial. El tipo *Quillagua Tarapacá Café Amarillento* (QTC) presentan vasijas restringidas simples y no restringidas a modo de cuencos, pocillos, ollas y vasos altos. Las pastas son heterogéneas en cuanto a cocción e inclusiones, combinando antiplásticos minerales y vegetales, relacionado a una producción expeditiva. Las superficies presentan alisados desprolijos que incluyen improntas de dedos y cestería sobre las bases planas. Está presente de manera copiosa en ce-

menterios como Tarapacá 40, pero su uso también es extensivo al ámbito residencial, convirtiéndose en el tipo más recurrente para este período (Uribe *et al.* 2007).

Luego, el tipo *Quillagua Rojo Pulido* (QRP) es más escaso pero recurrente. Su pasta es homogénea, de aspecto arenoso y semejante al tipo anterior, pero su tratamiento de superficie se vincula a las formas de hacer atacameñas. El repertorio de formas incluye vasijas no restringidas simples y complejas a modo de vasos troncocónicos e inflectados con mamelones, así como vasijas restringidas como botellas de cuerpo esférico y elíptico con cuello cilíndrico, hiperboloide o troncocónico (Uribe y Vidal 2012). Como una variante local, el tipo *Caserones Negro Pulido* (CNP) comparte pastas y tratamientos de superficie con el tipo QRP, presentando una coloración de tonos negros que se asemeja en apariencia a los pulidos atacameños, diferenciándose por el tipo de pastas y formas sin asa. Este componente Formativo Tardío se ha fechado por termoluminiscencia en Quillagua, Pisagua y Caserones, entregando un rango cronológico entre los años 200 y 900 d.C. (Agüero *et al.* 2001, 2006; Méndez-Quirós y Uribe 2010).

En ausencia de un período Medio consistente en Tarapacá, la tradición monocroma formativa da paso de manera paulatina al componente Intermedio Tardío, o Pica-Tarapacá. El tipo *Pica Charcollo* (PCH) inicialmente se vinculó al tipo Charcollo propuesto para Arica, sin embargo fue redefinido por Uribe y Colaboradores (2007) por las marcadas diferencias estructurales y tecnológicas entre ambos. Presenta pastas graníticas con abundante antiplásticos blancos de cuarzo, superficies color café y cocción oxidante. El tratamiento de superficie predominante es rasmillado exterior junto a la aplicación irregular y dispareja de un engobe o revestimiento rojo. El repertorio de formas incluye vasijas restringidas como botellas y cántaros, de bases convexas o apuntadas; y piezas no restringidas como escudillas y pucos. Una variante menos frecuente de este tipo, incluye vasijas simétricas y asimétricas usadas como ollas, compartiendo el tipo de pastas y tratamientos de superficie pero con presencia de hollín que delata su uso culinario, denominado *Pica Gris Alisado* (PGA). Con una bajísima frecuencia, el tipo *Pica Chiza* (PCZ) corresponde a otra variante del tipo PCH, con pastas muy similares pero de aspecto arenoso. Se caracteriza por la aplicación de modelados antropomorfos y

zoomorfos sobre vasijas generalmente restringidas como botellas y jarros (Uribe *et al.* 2007). La situación cronológica de este componente se inicia a partir del año 750 d.C. y se extiende hasta el 1.480 d.C., con un auge notorio entre el 1.020 y 1.258 d.C. (Uribe *et al.* 2007, Méndez-Quirós y Uribe 2010).

Finalmente, el componente altiplánico del período Intermedio Tardío, ingresa a los sitios aldeanos de la precordillera y valles bajos alrededor del 1.200 d.C. coexistiendo con los tipos PCH, PGA y PCZ, los que empiezan a decrecer en frecuencia hasta desaparecer hacia fines del período.

### Lítica

La lítica recuperada presenta una incidencia baja de instrumentos formatizados, no obstante, contribuye a la asignación de funcionalidades de cada recinto, considerándose para nuestro análisis las cantidades de las cuatro *clases tipológicas* usadas para caracterizar el componente lítico (García 2010): derivados de talla, núcleos, artefactos no formatizados con rasgos complementarios (en general lascas con huellas de uso) e instrumentos formatizados. Las demás variables descriptivas como plataforma de percusión, categoría tecnológica entre otras, no fueron consideradas, salvo el tipo de materias primas que se menciona para complementar parcialmente la descripción.

### Malacología

Dado el amplio espectro de especies malacológicas identificadas, al cruzar esta información con nuestra base usamos sólo la *clase taxonómica* de las evidencias, considerándose bivalvos, equinodermos, gastrópodos y cirrípedos, sin pormenorizar en las especies incluidas en cada clase.

### Arqueobotánica

Con las evidencias arqueobotánicas se procedió de manera similar. Englobándose las evidencias de forma mixta, utilizamos una identificación taxonómica general y específica a la vez, lo que se desprende de los resultados generados por los propios analistas. Se incluyeron los *taxones* *Prosopis* (algarrobo), *Zea Maiz* (maíz), *Geofrea Decorticans* (chañar), *Chenopodium* (quínoa), *Cactácea* (cactus), *Thypa* (totora), *Tessaria* (sorona) y otros no determinados. Su cuantificación com-

bina datos absolutos y rangos generales (abundante, medio, escaso), lo que se explica por las limitaciones de determinación de NMI en arqueobotánica

### Zooarqueología.

La información sobre el componente zooarqueológico de manera similar a los malacológicos y vegetales, considerándose una identificación taxonómica mixta acorde a la clasificación generada por la analista (Gonzalez 2010). Se consideraron los *taxones artiodactyla*, ovicáprido, ictiológico, ave, camélido, equino, reptil, roedor y mamífero terrestre. Esta información se incorporó al término del desarrollo de la presente memoria ya que no fue posible recuperar la base de datos del análisis hasta la etapa de correcciones finales. A raíz de esto, sólo incorporamos apreciaciones sobre la presencia de restos óseos animales en aquellas unidades estratigráficas donde es relevante, mencionándose a modo de tendencia general su comportamiento en cada sitio.

### **Limitaciones del estudio**

La reconstrucción de las historias ocupacionales no está exenta de dificultades que limitan su potencial. El diseño de esta modalidad de análisis estratigráfico se ha construido en el contexto de dos proyectos de investigación orientados a la excavación de sondeos de 1 m<sup>2</sup> en sitios aldeanos. En este sentido, se orienta a la generación de una visión general de sitios extensos donde la presencia de arquitectura en cuanto espacio doméstico construido es fundamental.

En este contexto, cuando excavamos recintos discretos, con estratos simples donde no existe una sucesión o cuando las cantidades de materiales son bajas; es muy poco lo que podemos aportar sobre su ocupación. Explicitar esta limitante es fundamental para evitar elucubraciones sin sustento sobre excavaciones que desafortunadamente entregan información escasa, con indicadores cronológicos y culturales elusivos. Por esta razón, nos concentramos en ciertos recintos donde la sucesión estratigráfica y los conjuntos artefactuales asociados abren la ventana a una interpretación significativa. Sin embargo, aquellos recintos con una depositación discreta contribuyen a generar una visión global de los sitios dimensionando la diversidad de su ocupación y evitando las visiones generalizadoras que sobre-

dimensionan el comportamiento de estructuras de gran envergadura y acallando aquellos sectores de menor potencial informativo.

Hemos aplicado esta ficha de registro en otro tipo de sitios como basurales costeros y asentamientos ocupacionales abiertos sin arquitectura, quedando de manifiesto que no existe un enfoque metodológico único o una ficha de registro que pueda aplicarse de manera mecánica sin adaptarse a la variabilidad y objetivos definidos en cada proyecto. Asimismo, esta propuesta carece de elementos adecuados para el registro de excavaciones extendidas, mostrando su mayor utilidad para la comparación entre recintos. Evidentemente, la excavación de cementerios donde la unidad mínima es una fosa fúnebre o un túmulo estratificado requiere de un enfoque acorde a las características de dicho sitio.

Finalmente, cabe destacar que nuestra propuesta metodológica tiene un enfoque eminentemente cualitativo, recurriendo a la tabulación de datos e identificación tipológica de los estratos y artefactos asociados. No incluye la utilización de herramientas estadísticas para la elaboración de sus inferencias.

## **Muestra**

Los asentamientos seleccionados para la presente memoria son Pircas (Núñez 1984a) y Caserones (Núñez 1966), dos asentamientos conocidos pero cuyas interpretaciones mantienen una serie de vacíos necesarios de indagar en mayor profundidad. El levantamiento de la información estratigráfica se realizó en dos campañas de sondeos encabezadas por Uribe como parte de los proyectos Fondecyt 1030923 y 1080458, orientados a los períodos Intermedio Tardío y Formativo en Tarapacá. La selección de los recintos se sustentó en el reconocimiento de la variabilidad artefactual de superficie, teniendo un rol central la tipología cerámica combinada con los atributos arquitectónicos de los recintos, buscándose una muestra representativa de la variabilidad en cuanto a técnicas constructivas, morfología, dimensiones y ubicación en el sitio (Tabla 2 y Tabla 5).

Si bien el porcentaje de recintos sondeados en cada uno varía levemente (Tabla 1), los resultados alcanzados permiten proponer un análisis comparativo pues el tratamiento metodológico es el mismo. El aumento en la muestra de Pircas se desprende del resultado desfavorable de algunos pozos de sondeo donde no se



identificó ocupación, por lo que agregamos mayor cantidad de recintos a la muestra. Sobre esta base dispondremos de una buena base para comprender las formas de habitar el espacio doméstico a partir de la comprensión de las historias ocupacionales de los valles bajos tarapaqueños.

Ambiente	Sitios	Total Recintos	Sondeos	% Recintos sondeados	Unidades estratigráficas
Valles Bajos	Pircas	562	18	3,2	116
	Caserones	646	17	2,67	185

**Tabla 1:** Muestra considerada en esta memoria. Recintos por sitio y sondeos.

## CAPÍTULO 3

## PIRCAS

### Caracterización del asentamiento

Ubicada sobre la banda norte de la Quebrada de Tarapacá frente a Caserones, Pircas – 1 es un asentamiento disperso con baja densidad de estructuras propagadas en una gran extensión, registrándose 562 estructuras arquitectónicas en una superficie de 89.89 ha. (Urbina *et al.* 2010). No logramos definir claramente los límites del sitio por tratarse de un continuo de estructuras que se proyectan hacia el norte, este y oeste. Su emplazamiento responde a una lógica análoga a la observada en Caserones utilizando el nivel de pampa para edificar las estructuras.

Distante de las terrazas fluviales que se enmarcan en la caja de la quebrada y con una separación considerable entre sus recintos, Pircas ha sido propuesto como parte de la génesis aldeana tarapaqueña (Urbina *et al.* 2010). Los conjuntos aglutinados incluyen espacios públicos o plazas resultado de un proceso lento y paulatino de complejización social (Núñez 1979; Uribe y Vidal 2012).

Pircas incluye estructuras aisladas y conglomeradas que denotan un amplio espectro funcional, definiéndose espacios residenciales, para la congregación social, ceremoniales, de demarcación, geoglifos y cementerios; previamente reconocidos y parcialmente excavados por Núñez (1984a).

Los dos cementerios reportados y excavados previamente se definieron por la presencia de “tumbas con emplantillado de piedra” (Núñez 1984a) en asociación a conjuntos de estructuras aglutinadas. Sin embargo, estos corresponden a verdaderos montículos bajos y amplios, compuestos por una decena de estructuras, concentraciones de piedra y arena. A los dos cementerios conocidos, podrían agregarse otros dos previamente inadvertidos que comparten la mismas configuración monticular (estructuras 184-209 y 168-174).

La técnica constructiva expresa una clara preferencia por los muros curvos, predominando las plantas de forma sub circular con un 64,39% del total, seguido por las de forma irregular con un 25,8%, mientras que aquellos recintos con esquinas y muros rectos alcanzan el 8,16% (Urbina *et al.* 2010).

Sitio	Estructura	Forma	Área	Hilada	Aparejo	Material
Pircas	11	Elíptica	5,56	Simple	N/O	Piedra
	54	Elíptica	17,94	Simple	N/O	Piedra
	107	Circular	5,89	N/O	N/O	Piedra
	116	Irregular	3,33	Simple	Rústico	Piedra
	145	Irregular	970,2	Doble	N/O	Piedra
	198	Irregular	64,92	Doble c/ relleno	N/O	Piedra
	232	Irregular	5,21	Simple	Rústico	Piedra
	238	Circular	25,24	N/O	N/O	Piedra
	251	Rectangular	91,91	Simple / Doble c/ relleno	N/O	Piedra
	269	Elíptica	38,69	Doble	N/O	Piedra
	288	Elíptica	2,17	Simple	Rústico	Piedra
	345	Sub circular	1,44	Simple	Rústico	Piedra
	376	Trapezoidal	2,45	Doble	N/O	Piedra
	385	Elíptica	2,64	Simple	N/O	Piedra
	405	Elíptica	9,46	Simple	N/O	Piedra
	463	Trapezoidal	10,33	Doble	N/O	Piedra
	472	Elíptica	1,13	Simple	Rústico	Piedra
489	Cuadrada	2,46	N/O	N/O	Piedra	

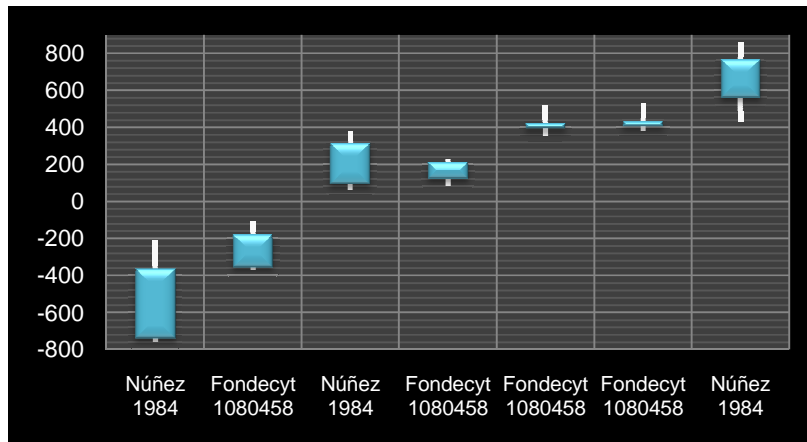
**Tabla 2:** Características arquitectónicas de estructuras sondeadas en Pircas.

El principal material constructivo es la piedra, acompañada en pocos casos de mortero e incorporando escasos postes de madera en algunos muros. Es elocuente

te el uso de quincha que se instala sobre las bases de piedra para dotar de mayor altura a los paramentos de las estructuras, conservándose en unos pocos recintos. La presencia de rocas centrales o monolitos en ciertos recintos es un rasgo formativo compartido con la aldea de Guatacondo (Mostny 1970; True 1980).

Los rangos de tamaños expresan una gran variabilidad con estructuras entre 970 m<sup>2</sup> y 1 m<sup>2</sup>. Las estructuras pequeñas, menores a 5 m<sup>2</sup>, alcanzan una representación del 60,14%, posiblemente sobre representadas por la incidencia de ocupaciones transitorias de varios períodos en el lugar (Urbina *et al.* 2010.).

Sobre la base de las excavaciones de Núñez (1984a) y los sondeos que dan forma a esta memoria, se conforma un rango cronológico que sitúa la ocupación entre los años 765 a. C y 859 d.C. Se dispone de siete fechados calibrados que reflejan una dilata ocupación con pulsos y discontinuidades evidentes (Gráfico 1: **Calibración fechados radiocarbónicos Pircas con 1 y 2 sigmas**). En los antecedentes previos no se propone una periodificación interna que dé cuenta de manera precisa el desarrollo del asentamiento a lo largo de 15 siglos.



**Gráfico 1:** Calibración fechados radiocarbónicos Pircas con 1 y 2 sigmas.

## Excavaciones previas

La investigación precedente en Pircas (Núñez 1984 a, b y c), desarrollada a principios de la década de 1980, evaluó el potencial estratigráfico de cinco categorías de elementos inmuebles a saber: geoglifos, fosos de ofrenda, estructuras exóticas, estructuras residenciales simples, conglomerados residenciales y los cementerios Pircas 2 y 6. A través de estas excavaciones de prueba, el autor in-

terpreta que el sitio constituye una evidencia clave para comprender las ocupaciones agrarias tempranas en el norte del país. Haremos una revisión concisa de los sectores excavados (Lámina 3) y que sirvieron para fundamentar dicha propuesta.

- *Conjunto 1:* Fue definido como un conglomerado residencial a partir de la excavación extensiva del recinto 1, un área habitacional anexa (recinto 2) y pasillos de circulación. Se detectaron cuatro estratos que se inician por un depósito de arenas post ocupacionales, bajo las cuales se formaron tres estratos con evidencias domésticas incluyendo abundantes restos vegetales como maíz y basuras residenciales que alcanzan su máxima expresión en los estratos III y IV. Se recuperaron varios artículos ornamentales tallados en madera de forma cilíndrica, algunos con motivos geométricos y otros con decoraciones antropomorfas, presentes en toda la secuencia. Junto a las basuras se documentaron fogones y sectores de acumulación de desperdicios alimentarios con escasos elementos de molienda.

En este conjunto Núñez documenta entre 5 y 10 recintos, lo que contrasta con las veintiséis estructuras reconocidas en 2008, de las cuales sondeamos el número 198, entregándonos la secuencia con mayor potencial interpretativo del sitio.

- *Conjunto 2:* Definido como una estructura exótica, se excavaron tres recintos pequeños que forman parte de los muros de hasta 70 metros que encierran un espacio posiblemente ceremonial de uso colectivo. Bajo los derrumbes superficiales, Núñez describe una acumulación de desechos vegetales que incluyen maíz y sorona, junto a fragmentos cerámicos monocromos del “patrón Pircas”.

Este conjunto se define por dos conglomerados semi alunados y separados, al interior de los cuales identificamos 50 estructuras durante nuestra inspección, incluyendo la plaza abierta encerrada por ambos alineamientos. Nuestros sondeos se concentraron en la estructura 116 que forma parte del agrupamiento norte y del espacio central o estructura 145, reconociéndose una depositación superficial.

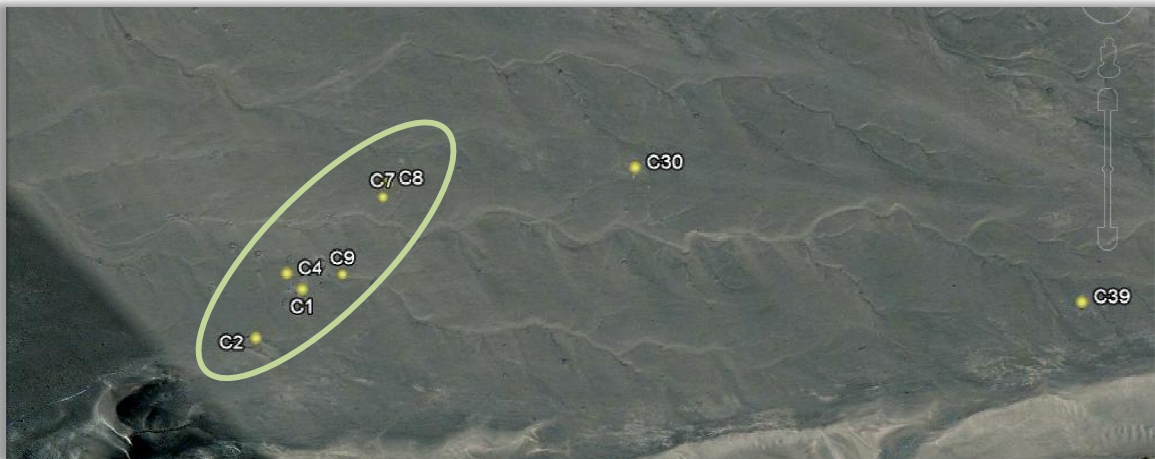
- *Conjunto 4:* Estructura residencial simple de planta semicircular donde se identificó un piso habitacional compacto asociado a desechos de maíz, cañas, fibras y vainas de algarrobo, derivados de talla de basalto y cerámica monocroma.

- *Conjunto 7:* Área de fosos de ofrendas denominada Pircas 3, consiste en depresiones subcirculares cubiertas con arena, que contenían ofrendas fragmen-

tadas y “matadas”: cerámica monocroma, capachos, cestos, hilos, cucharas, maíz, porotos, algarrobo y tallados en madera de figuras antropomorfas y ornitomorfas.

- *Conjunto 8*: Agrupamiento de tres geoglifos circulares dispuestos en una planicie donde se realizaron dos sondeos que comprobaron la relación directa sobre el estéril, denominándose Pircas 7.

- *Conjunto 9*: Zona de fosos de ofrenda de menores dimensiones que el conjunto 7, denominada Pircas 5. Los dieciocho sondeos alcanzaron profundidades entre 20 y 100 cm. Se reconocen abundantes depresiones donde se recuperaron ofrendas fragmentadas, conformando un contexto diferenciado de los espacios fúnebres. Entre los artículos recuperados se incluye cerámica, tejidos, capachos, *phaseolus*, maíces y talla en madera de figurillas antropomorfas y ornitomorfas.



**Lámina 3:** Distribución de excavaciones de Núñez (1984a); la elipse indica el área residencial y ceremonial, diferenciada de los cementerios (C30 y 39)



**Lámina 4:** Distribución Sondeos proyecto Fondecyt 1080458.

- *Conjunto 30*: Cementerio con emplantillado de piedras denominado Pircas 2. Las excavaciones consistieron en dos transectos perpendiculares atravesando el montículo, recuperándose dieciocho entierros en foso con una alteración importante. Junto a los entierros se identificaron grandes cestos de fibras, plumas tropicales, restos de turbantes y mantos afelpados, vinculándose a los contextos recuperados en Tarapacá 40. Sobre tejido muscular de uno de los individuos excavados se obtuvo una datación calibrada entre los años 765 y 210 a.C.<sup>4</sup>

- *Conjunto 39*: Cementerio con tumbas con emplantillado de piedras denominado Pircas 6. Aquí este patrón se asocia a un geoglifo compuesto por un gran círculo periférico. Se excavaron dos transectos perpendiculares que atraviesan el cementerio, recuperándose nueve cuerpos en fosa con escasos materiales diagnósticos, cerámica monocroma y fragmentos de figurinas talladas en madera.

Id Núñez	Sondeo Núñez	Id Fondecyt	Observaciones Fondecyt	Sondeo Fondecyt
Conjunto 1 - Pir 1	X	184-209	Compuesto por 26 recintos	198
Conjunto 2 - Pir 1	X	113-162	Compuesto por 50 recintos	116 y 145
Conjunto 3 - Pir 1		250-254	Compuesto por 5 recintos	251
Conjunto 4 - Pir 1	X	261	No es un conjunto	
Conjunto 7 - Pir 3	X	-	Fosos subterráneos no reg.	
Conjunto 8 - Pir 7	X	297-299	Compuesto por 3 recintos	
Conjunto 9 - Pir 5	X	-	Fosos subterráneos no reg.	
Conjunto 10 - Pir 1		238	No es un conjunto	238
Conjunto 20 - Pir 1		376-378	Compuesto por 3 recintos	376
Conjunto 30 - Pir 2	X	-	Fuera del área registrada	
Conjunto 39 - Pir 6	X	461-469	Compuesto por 9 recintos	463
Conjunto 42 - Pir 1		269-272	Compuesto por 4 recintos	269

**Tabla 3:** Equivalencia entre denominaciones de Núñez (1984a) y del proyecto Fondecyt 1080458, individualizándose los recintos sondeados por cada equipo.

<sup>4</sup> Véase anexos, Tabla 11.

En la Tabla 3 se expone la equivalencia de nomenclatura entre los recintos sondeados por Núñez y por el proyecto Fondecyt 1080458. Excluimos las estructuras sondeadas que no se mencionan en la publicación de Núñez (1984 a, b y c).

En síntesis, el criterio de intervención usado por Núñez abarcó la diversidad de elementos inmuebles reconocidos, sondeándose estructuras residenciales, funerarias y ceremoniales. Sin embargo, se concentró en los elementos más sobresalientes del sitio, lo que impidió generar una visión de conjunto que diera cuenta de la variabilidad interna en cuanto de la funcionalidad e intensidad de la ocupación.

## **Intervención estratigráfica**

Las excavaciones que realizamos en Pircas, incluyen 18 sondeos de 1 m<sup>2</sup>. El muestreo buscó una completa caracterización del sitio (Lámina 4), evaluando su comportamiento sub superficial, su variabilidad interna y la ubicación de los sectores con ocupación potente y elusiva. Documentamos 116 unidades estratigráficas incluyendo estratos ocupacionales, post ocupacionales y rasgos con sus subdivisiones por niveles y descartando los estratos estériles basales.

Se reconocieron depósitos con profundidades que oscilan entre los 6 y 97 cm. y que promedian 35 cm. Los estratos ocupacionales fluctúan entre 3 y 69 cm. de espesor y con un promedio general de 26 cm. (Tabla 4). Hay una clara tendencia a un bajo potencial estratigráfico, apareciendo casos más significativos que bordean el metro de profundidad. La incidencia de vientos constantes es un factor crítico que genera efectos irregulares en los recintos, fomentando la acumulación de arenas y la deflación según las condiciones de emplazamiento de cada estructura.

El sedimento predominante es arena en los estratos post ocupacionales y ocupacionales. Su ingreso al contexto arqueológico se deriva de las condiciones orográficas del asentamiento, emplazado en una explanada abierta y plana sin protección al viento que arrastra la arena hacia el sitio. Las mayores acumulaciones se producen en los espacios edificados sobre pequeñas cárcavas o antiguos escurrimientos de agua, donde el quiebre del relieve opera como trampa de sedimento. Algunos estratos ocupacionales minoritarios se componen de limo arenoso.

En términos generales, la inclusión más común es la gravilla, seguida por piedras y guijarros desprendidos de los muros, todos en bajas proporciones. En casos aislados aparecen restos vegetales como parte de basuras primarias, desplome de estructuras ligeras tipo quincha o bien como camada vegetal en un caso.

Sitio	Recinto	Depósito Total (cm.)	Estratos ocupacionales			Volumen (L.) <sup>5</sup>	
			Esp. Mín.	Esp. Máx.	Prom.	Total	Ocupación
Pircas	11	19	11	28	19	190	190
	54	11	5	23	11	110	110
	107	18	11	20	15	180	150
	116	22	20	25	22	220	220
	145	6	0	27	5	60	50
	198	80	50	55	52	800	520
	232	59	54	63	58	590	580
	238	40	26	34	28	400	280
	251	97	64	73	69	970	690
	269	49	22	25	24	490	240
	288	18	4	44	17	180	170
	345	9	0	6	3	90	30
	376	71	66	72	69	710	690
	385	14	2	14	7	140	70
	405	9	3	14	8	90	80
	463	26	17	29	22	260	220
472	5	2	8	5	50	50	
489	71	39	43	40	710	400	

**Tabla 4:** Potencial estratigráfico y cálculo del volumen excavado en Pircas.

La compactación más recurrente es suelta y regular a lo largo de toda la secuencia. En proporciones muy inferiores siguen los estratos semi compactos y compactos situados hacia la base de las ocupaciones o asociados a eventos de derrumbe. En cuanto a la coloración, existe un claro predominio de las tonalidades grises por el tipo de arena local, el que varía entre gris, gris marrón y gris pardo.

Al extender los sondeos hacia los muros, verificamos la contemporaneidad entre la ocupación y edificación de los muros en todos los casos, sin que se presen-

<sup>5</sup> Volúmenes excavados son una estimación sobre la base de las profundidades de inicio de cada estrato. Mientras más irregularidades surjan en las excavaciones como muros subterráneos o pozos de almacenaje, se vuelve más imprecisa la estimación. No se consideró la reducción de la unidad a medida que la excavación avanza, calculándose con una constante de 1m<sup>2</sup>.



taran eventos previos. Todas las secuencias se inician sobre un estrato estéril, natural y compacto consistente en afloramientos de sales similares al caliche.

## **Análisis Contextual**

A continuación presentamos el análisis contextual de Pircas, donde integramos la información de las fichas de excavación y los resultados de los análisis realizados por los especialistas de cada materialidad. Desglosamos las asociaciones contextuales individualizando el comportamiento de cada unidad estratigráfica. Los resultados se exponen siguiendo la numeración dada a las estructuras.

La **estructura 11** presenta paramentos construidos con hiladas de piedra simples y con una planta de forma elíptica de 5,56 m<sup>2</sup>. Sondeamos un depósito de 19 cm., sin que se diferenciara entre los estratos ocupacionales y de abandono.

La estratigrafía se inicia inmediatamente sobre el caliche, con dos estratos que conforman una sola ocupación breve y discreta con una profundidad máxima de 28 cm. El *estrato 2* presenta un sedimento limoso que contiene un contexto de basuras primarias asociadas a escaso material cultural concentrado en la base de la ocupación. Mientras que el *estrato 1*, más arenoso y suelto, se combina con bloques de derrumbe que indican el abandono de la estructura. Si bien ambos presentan diferencias sedimentológicas, son parte de una misma ocupación con cerámica del componente Formativo Temprano con un 42,9% y del Formativo Tardío con un 57,1% de los fragmentos. En *superficie* se reiteran las asociaciones artefactuales entre ambos componentes alfareros, sumado a un conjunto lítico que incluye restos líticos en basalto y tres núcleos, reflejando lo extensivo de las actividades de talla al interior de los recintos y de manera dispersa en todo el sitio.

La **estructura 54** conserva paramentos de piedra con hilada simples y una planta elíptica con una superficie de 17,94 m<sup>2</sup>. El depósito es muy discreto, promediando 11 cm. de profundidad que coinciden con los estratos ocupacionales, alcanzando una profundidad máxima de 23 cm.

Identificamos una fosa funeraria removida, recuperándose restos bioantropológicos, líticos y vegetales en el *estrato 1*. Mientras que en *superficie* hay fragmentos óseos humanos interperizados, gastrópodos, bivalvos, derivados líticos, núcle-

os y lascas con huellas de uso. Previo a la construcción de la estructura, se produjo la reducción de un núcleo y la utilización *in situ* de lascas. Luego, durante la inhumación se disturbó el contexto lítico ingresando a la fosa funeraria. El cuerpo se acompañó de una estera elaborada en *Thypa*, identificándose algunos filamentos.

Por su parte, la **estructura 107** fue edificada con muros de piedra de planta circular, con hilada no observable por el precario estado de conservación, y una superficie de 5,89 m<sup>2</sup>. El depósito es análogo al de la estructura 11, con una profundidad de 18 cm., reconociéndose una sola ocupación con un grosor de 15 cm. que generó dos estratos con escasos materiales culturales.

El *estrato 1* es resultado del momento de ocupacional más claro, recuperándose un fragmento cerámico del Formativo Temprano junto a semillas de algarrobo, un núcleo y derivados de talla; mientras que el *estrato 2* es la transición con el estéril. De la *superficie* recuperamos la mayor cantidad de materiales, combinándose un conjunto de fragmentos cerámicos LCA, y un conjunto lítico compuesto por un núcleo, derivados de talla, dos lascas con huellas de uso y un instrumento, conformando el contexto de uso más elocuente de la estructura. Al igual que en la estructura 11, el material lítico da cuenta de una reducción de núcleos para un uso expeditivo, a lo que se agrega una sola pieza formatizada.

La **estructura 116** forma parte de uno de los muros que conforman la estructura 145, definida como una plaza abierta. Presenta un paramento de piedra construido con hilada simple que exhibe un aparejo rústico, mientras que su planta es de forma irregular con una superficie pequeña de 3,33 m<sup>2</sup>.

El depósito alcanza una profundidad de 22 cm., sin que se pudiese identificar claramente un estrato postocupacional. Los contextos recuperados se relacionan con el funcionamiento de la plaza, en una sola ocupación que generó basuras primarias, breves y poco diagnósticas. La estratigrafía se compone de un único *estrato 1* que tiene una profundidad levemente mayor a los antes descritos. Se recuperó dos fragmentos cerámicos LCA, junto a semillas de chañar y algarrobo, un fragmentos de bivalvo y una lasca aislada. Los materiales tienden a concentrarse en la parte alta, por lo que se infiere la nivelación de la superficie, migrando algunos materiales posteriormente. No se encuentra evidencia de piso ocupacional,

siendo una ocupación ligera. El *estrato superficie* contiene más semillas de chañar, cerámica del Formativo Temprano y del Intermedio Tardío (PCH), mostrando un comportamiento análogo a la estructura 145.

El recinto más grande de la muestra fue la **estructura 145**. Corresponde a una plaza abierta circundada a modo de paréntesis por dos muros que incluyen una serie de pequeños recintos adosados (Lámina 5). Los paramentos son de piedra y en los sectores mejor conservados presentan hilada doble, abarcando una superficie aproximada de 970,2 m<sup>2</sup>. El sondeo se ubicó en el centro de la estructura, lo que incidió en que no consiguiéramos resultados alentadores por la evidente deflación, encontrándose un depósito insustancial de 5 cm. de profundidad donde se reconoce una sola ocupación superficial.



**Lámina 5:** Estructura 145 y su relación con otros conjuntos y estructuras en el sector central.

En *superficie* se recolectaron 265 fragmentos cerámicos, con un claro predominio del tipo LCA que sitúa la ocupación en el Formativo Temprano con el 78,1% de los fragmentos, acompañados del componente Formativo Tardío (QTC con un 3,4%) y del Intermedio Tardío (PCH con un 3,4%) y un número importante de fragmentos erosionados. La recolección también arrojó un fragmento de bivalvo y un conjunto lítico que incluye núcleos, derivados de talla y una lasca con huellas de uso. Estos materiales refieren a una ocupación que generó una alta fragmenta-

ción y erosión de la cerámica producto del uso y pisoteo, funcionando como un espacio de congregación social con pequeños recintos adosados y relacionados con actividades públicas, posiblemente de índole ceremonial.

La **estructura 198** forma parte de una formación monticular compuesta de rocas y arena, donde se definen algunos recintos. Se observan paramentos de piedra mal conservados donde se reconoce el empleo de hilada doble con relleno en al menos uno de los muros. La planta es de forma irregular y su superficie es de 64,92 m<sup>2</sup>. Una de las estructuras de este conjunto fue previamente excavado por Núñez, definiéndolo como el conglomerado residencial llamado Conjunto 1. Sin embargo, los resultados de los nuevos sondeos imponen la necesidad de reevaluar la orientación funcional del conjunto y sus cambios en el tiempo, ocultándose una interesante complejidad desconocida hasta ahora. Se reconoció un depósito de 80 cm de profundidad, de los cuales los 52 cm. inferiores corresponden a estratos ocupacionales. Se definió una sucesión de tres momentos, comenzando por basuras primarias que dan paso a un contexto funerario típicamente formativo, finalizando con un piso ocupacional en la parte superior de la estratigrafía.

La secuencia se inicia con el *estrato 6*, base de la ocupación que se deposita sobre el estéril y que antecede a la ocupación funeraria. Con una extensión reducida, no tiene relación directa con los contextos posteriores, reconociéndose un cambio en la forma de ocupar este espacio. La orientación funcional del recinto se relaciona a un posible piso ocupacional vinculado a actividades de talla lítica en alta frecuencia, identificándose 89 derivados de talla junto a instrumentos y lascas en basalto y sílice con un uso expeditivo, asociadas a escasos fragmentos cerámicos del Formativo Temprano. Además, entre los escasos restos vegetales se incluyen algunas semillas de quínoa, maíz y algarrobo, combinándose elementos de recolección con productos agrícolas, restos ictiológicos, así como con el manejo de ganado camélido por la aparición de algunos coprolitos. Desde este estrato se recuperaron materiales desprendidos del contexto funerario como una pequeña bolsa de cuero usada como contenedor de pigmento u otra sustancia, una aguja de espina de cactus y una máscara textil de felino en miniatura (Lámina 6: **Máscara miniatura en textilería, técnica mixta. Rasgo 3, recinto 198.**Lámina 6). Esta fina pieza se

confeccionó generando volúmenes con manejo de tonalidades ocre y con aplicaciones de hueso, vinculándose a las ofrendas funerarias del cementerio de Tarapacá 40; donde hay una extendida costumbre de elaborar miniaturas en textil, cerámica y cestería de uso exclusivamente (Núñez 1970, 1974) .



**Lámina 6:** Máscara miniatura en textilería, técnica mixta. Rasgo 3, recinto 198.

Luego, a partir del *estrato 5* se corrobora una segunda ocupación que incluye abundantes desechos artefactuales con predominio de vegetales como maíz, sorona y otros no identificados, junto a algunos derivados líticos en contraste con el estrato anterior, algunas plumas y restos de guano animal. La aparición de tallados antropomorfos en madera, un posible instrumento musical de viento elaborado en caña y una preforma de tableta de rapé, relacionan al estrato con el contexto funerario, conformando la base de la tumba con una serie de ofrendas como alimentos, artefactos utilitarios y piezas finamente trabajadas. Luego, el *rasgo 3* corresponde al fardo funerario envuelto en mantas y amarrado con sogas, mientras que por el exterior mantiene un turbante sobrepuesto. Junto a éste, recuperamos algunos desechos domésticos que pudieron configurar parte de las ofrendas entregadas durante el ritual funerario como restos ictiológicos, líticos y un fragmento cerámico LCA que vincula el entierro al Formativo Temprano. El fardo funerario se dejó *in situ*, por lo que no contamos con una caracterización completa por excavar sólo

un borde del mismo. Una vez depositado el fardo, éste fue cubierto por el *rasgo 2*, a saber, una capa monticular de tallos de maíz y sorona compactos junto a sedimento arenoso, alcanzando 30 cm. de espesor como máximo. Recuperamos semillas de quínoa, maíz, otros vegetales no identificados y algunos coprolitos de camélido, los que aparecen recurrentemente desde la base de la ocupación. Este estrato muestra un engrosamiento hacia la parte central y se adelgaza hacia los extremos generando una cobertura monticular que es imperceptible en superficie. Esta camada vegetal fue fechada entre los años calibrados 350 - 520 d.C.<sup>6</sup>

A continuación, el *estrato 4* concentra una alta incidencia de vegetales junto a desechos secundarios como cerámica temprana con hollín, restos ictiológicos, gran cantidad de semillas de algarrobo, maíz abundante y la mayor concentración de quínoa, alcanzando 83 ejemplares desde una muestra para flotación de 1 litro. El estrato se compone de ecofactos y desechos de alimentos conformando parte de rituales consagrados al difunto, donde los restos líticos y la cerámica están prácticamente ausente con ejemplares aislados relacionados a la inhumación.

Una tercera ocupación se ubica en el *estrato 3*, siendo un piso ocupacional semi compacto que se diferencia de los estratos sueltos del resto de la secuencia, donde los vegetales persisten a modo de inclusiones incorporando además espículas de carbón. Asociado a este piso se incorporan bloques de derrumbe de un paramento que muestra claramente una desvinculación con el contexto fúnebre inferior. Los materiales se categorizan como basuras primarias, recuperándose restos líticos en baja frecuencia, persistiendo alta frecuencia de algarrobo, maíz junto a sorona y *Thypa* en menor frecuencia. La aparición de virutas de madera y un palo trabajado sugieren la vinculación con la fabricación de artefactos *in situ*, lo que se refuerza con la presencia de artefactos finamente elaborados y la preforma de tableta de rapé, incorporados durante distintos momentos de la secuencia. Asociado a éste, reconocimos el *rasgo 1* que consiste en un bolsón de basuras secundarias con restos ictiológicos, depositado directamente sobre el *rasgo 2*.

Finalmente, los *estratos 2, 1 y superficie* son una acumulación de arena eólica post ocupacional con bloques de derrumbe, especialmente en superficie y el estra-

---

<sup>6</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294699.

to 2. Desde la superficie recuperamos igual cantidad de fragmentos cerámicos LCA que en el resto de la secuencia, junto a cuatro núcleos y un conjunto de restos líticos, especialmente en andesita y basalto. El cambio más evidente en relación a los niveles ocupacionales se expresa en la ausencia de restos vegetales.



**Lámina 7:** Estructuras sondeadas en Pircas, sector central.

En síntesis, a través de la excavación de la estructura 198 generamos una visión completa de la ocupación del sector central, el más activo de Pircas en términos de la constancia y recurrencia de ocupaciones. Asociar esta estructura a una función doméstica o funeraria sería impreciso. Durante su ocupación verificamos la incidencia de tres ocupaciones durante el Formativo. La primera se deposita sobre el estéril, momento en que se realizan actividades de talla lítica, generando gran cantidad de desechos además de algunos instrumentos formatizados y expeditivos. Luego, el recinto se convierte en un espacio funerario, para finalmente formarse un depósito ocupacional.

Formando parte de un conjunto de recintos aglutinados emplazados en una cárcava (Lámina 7), la **estructura 232** conserva paramentos de piedra, con hilada simple y aparejo rústico. La forma de planta es irregular y tiene una superficie de 5,21 m<sup>2</sup>. Identificamos una sola ocupación vinculada con basuras primarias presentes en un depósito de 59 cm. a lo largo de los estratos 1, 2 y 3, expresando un comportamiento artefactual y funcional regular.

La base de la ocupación se establece en el *estrato* 3, que a modo de transición con el estéril integra inclusiones de caliche, incidiendo en una mayor compactación que acompaña a los primeros materiales de la secuencia. Este momento entregó un fechado calibrado que abarca entre los años 370 - 110 a.C.<sup>7</sup> Las frecuencias artefactuales son menores a los estratos superiores, recuperándose principalmente restos líticos de basalto, algunos coprolitos de camélido, espículas de carbón, vegetales y escasos fragmentos textiles. El contexto habitacional se expresa de manera más elocuente en los *estratos* 2 y 1, diferenciándose por la presencia mayoritaria de vegetales en el 2. Concentra una interesante actividad de talla lítica, con 58 derivados, un instrumento y una lasca con huellas de uso, todos elaborados en basalto, junto a algunos fragmentos cerámicos LCA, corroborando la asociación con el Formativo Temprano. Otros materiales que conforman este contexto son las espículas de carbón que aparecen dispersas, fragmentos de textil y restos óseos. Por su parte, en el *estrato* 1 se mantiene la talla en basaltos de manera sumamente activa, recuperándose una altísima frecuencias de restos líticos, unos pocos núcleos y lascas con huellas de uso. La aparición de coprolitos de camélido en baja frecuencia persiste durante toda la secuencia, siendo indicativo del manejo de camélidos en el entorno inmediato del espacio doméstico. En cantidades muy bajas recuperamos fragmentos de mineral de cobre en distintos niveles del estrato 1 y 2. Los niveles 1D y 1C contienen la mayor cantidad de materiales, especialmente líticos y vegetales, y en menor medida textiles, cerámica temprana y carbones. Finalmente, en *superficie* reaparece la cerámica del Formativo Temprano junto a una elevada frecuencia de artefactos líticos. Los 11 núcleos elaborados en basalto y andesita, conforman la mayor concentración, indicando una marcada orientación funcional hacia la elaboración de herramientas líticas.

El paramento de la **estructura 238** es de piedra y de forma circular con una superficie de 25,24 m<sup>2</sup>. Las hiladas y el aparejo no se observan por el mal estado de conservación. El depósito alcanza 34 cm. de profundidad, donde los estratos ocupacionales se sitúan en los últimos 9 cm. La secuencia estratigráfica contiene basuras primarias que dan forma a un contexto doméstico compuesto por una ocu-

---

<sup>7</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294700.



pación en la parte baja de la secuencia, mientras que en el estrato postocupacional identificamos un segundo momento de ocupación esquivo.

El *estrato 4* marca el inicio de la ocupación y se trata de una capa fina y compacta coincidente con la edificación de la estructura, marcando la transición entre el estéril y la ocupación. Los *estratos 3 y 2* son paralelos y probablemente contemporáneos, correspondientes al contexto de ocupación de la estructura incorporando basuras primarias discretas que se reducen a espículas de carbón, restos líticos y vegetales aislados y deteriorados, así como astillas de madera y semillas. En el *estrato 2* se identificaron restos de un piso ocupacional que, pudo ser cortado por el estrato 3. La parte superior del estrato 2 recibe el impacto de un derrumbe importante del muro este, sellando la ocupación. Esta parte de la secuencia no arroja indicadores cronológicos ni contextos culturales significativos.

Finalmente, el *estrato 1* entrega algo más de materiales en un contexto con sedimentos post ocupacionales pero que puede reflejar un momento de ocupación posterior. Se recuperaron algunos restos líticos en sílice, y un solo fragmento cerámico QTC del Formativo Tardío al que se agregan otros diez sin identificación tipológica producto de la erosión. Un rasgo que complementa estos antecedentes es una impronta de poste rellena con arena que atraviesa toda la secuencia, por lo que inferimos que fue extraído posterior al abandono del recinto. En *superficie* se recolectó un fragmento cerámico LCA junto a tres núcleos, derivados y lascas con huellas de uso, superando en cantidad a todos los materiales del sondeo, pudiendo ser indicativo del proceso de deflación.

Pues bien, la **estructura 251** forma parte de un conjunto aglutinado de recintos con predominio absoluto de muros rectos, los que son muy escasos con una representación cercana al 8%. Colinda con un espacio ceremonial con características de geoglifo circular, compuesto de un monolito central rodeado por piedras. Sus paramentos de piedra presentan hiladas simple y doble con relleno, generando un espacio habitable de 91,91 m<sup>2</sup> con una planta rectangular. Se emplaza sobre un antiguo escurrimiento de agua que es proclive para la acumulación de arena eólica, y la formación de una estratigrafía profunda. El depósito tiene una profundidad de 97 cm., donde los estratos ocupacionales ocupan los últimos 69 cm.

Los contextos excavados incluyen dos ocupaciones, una primera donde se reconoce un piso ocupacional, seguido de un derrumbe y una segunda ocupación residencial, para luego dar paso a un potente depósito post ocupacional de arena, recuperándose interesantes asociaciones artefactuales.

El inicio de la ocupación se reconoce a partir del *estrato 4*, correspondiente a una transición con el estéril de caliche que contiene escasos restos artefactuales incluyendo cuatro espinas de cactus, semillas de algarrobo y maíz, además de otros ecofactos como *Thypha* y sorona y restos ictiológicos, los que aparecen de manera constante en la secuencia pero en baja frecuencia. Luego, en el *estrato 3* se identificó un piso ocupacional asociado a materiales diversos y abundantes y a una subestructura con lajas verticales como paramentos. Este momento se fechó entre los años 80 - 230 d.C.<sup>8</sup> Los vegetales sobresalen como los materiales más abundantes, siendo la principal inclusión del sustrato especialmente tallos de *Thypha*, sorona y otros no identificados. Escasos fragmentos cerámicos del Formativo Temprano vinculan esta ocupación a un momento inicial. También se recuperaron fragmentos de textil, restos ictiológicos, un gastrópodo, plumas, derivados de talla y dos artefactos líticos que consisten en una punta triangular pedunculada con aletas y un perforador largo elaborado en una lasca de granito. El comportamiento de los estratos 3 y 4 no muestra diferencias sustantivas dentro y fuera de la *rasgo 1*, distinguiéndose la depositación de tres tallados antropomorfos de madera que se recuperaron exclusivamente fuera de la subestructura; mientras que agujas y cordelería vegetal aparece en ambos. Finalmente, hacia el fin de esta ocupación se recuperó un hacha en lapidaria desde la transición entre los estratos 2 y 3.

El *rasgo 2*, ubicado entre los estratos 2 y 3, es un derrumbe acotado indicativo de una desocupación, sobre la cual se establece una segunda ocupación en momentos que la subestructura no genera una separación en el recinto. El *estrato 2* contiene basuras primarias diferenciadas de la ocupación anterior. Persisten los vegetales con frecuencias elevadas, especialmente algarrobo, maíz y en bajas cantidades semillas de quínoa. La presencia de estos tres taxones es propia de un contexto que combina la recolección de productos silvestres con producción agrí-

---

<sup>8</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294701.

cola. Además, recuperamos diversas virutas de madera que señalan el desarrollo de manufacturas en madera a lo largo del estrato. La secuencia culmina con un nivel postocupacional presente en los *estratos 1 y superficie*, compuestos por una acumulación potente de arena con cerámica LCA (60%) y PCH (40%) que refieren a una temporalidad posterior, ausente en los estratos inferiores.

La **estructura 269** presenta un paramento de piedra edificado con doble hilada y una planta elíptica de 38,69 m<sup>2</sup>. El depósito alcanza una profundidad de 49 cm., donde los estratos ocupacionales promedian 24 cm. La secuencia estratigráfica es sencilla pero entrega valiosa información, reflejando una ocupación asociada a basuras secundarias seguida de un segundo momento de ocupación elusiva.

La base de la ocupación se establece en el *estrato 3*, caracterizado por basuras secundarias que rellenaron paulatinamente el socavamiento generado para edificar los paramentos entre los años calibrados 380 - 530 d.C.<sup>9</sup> La cerámica recuperada pertenece al componente Formativo Temprano, y se asocia a un repertorio vegetal amplio con frecuencias bajas, incluyendo algarrobo, maíz, quínoa, sorona, *Thypa* y otros no determinados; remitiendo a una amplia utilización de especies para usos como alimentación, elaboración de cordelería y combustible. También se recuperaron evidencias de consumo de pescado como escamas y espinas.

Luego se sobrepone el *estrato 1*, mientras que el 2 corresponde a la aparición del estéril en un sector no cubierto por el socavamiento. Este depósito de arena suelta con características post ocupacionales, es reflejo de una segunda ocupación elusiva, con materiales constantes en baja frecuencia. Con una profundidad de 50 cm., contiene fragmentos cerámicos LCA de manera aislada pero constante, apareciendo en distintas profundidades junto a vegetales, entre los que sobresalen las semillas de algarrobo con las frecuencias más significativas. En *superficie* se recuperó abundante derivados líticos de sílice, granito, andesita y basalto, junto a un par de núcleos y una lasca con huellas de uso. A la luz del volumen excavado, estos materiales presentan densidades bajas, pero remiten a un uso periódico y breve que es clave para comprender la forma en que el sitio se construyó y utilizó a lo largo de un amplio espacio de tiempo.

---

<sup>9</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294702.

Formando parte del rango de tamaño más reducido, la **estructura 288** con sólo 2,17 m<sup>2</sup>, conserva paramentos de piedra con hilada simple, exhibiendo un aparejo rústico y planta de forma elíptica. El depósito es muy discreto, promediando 18 cm. pero oscilando entre 4 y 44 cm. de profundidad. Su estratigrafía es sumamente sencilla, identificándose un sólo estrato disturbado por madrigueras de roedores, recuperándose varias crías de roedor momificadas al interior de un túnel. Por el compromiso estratigráfico que alcanza esta alteración, caracterizaremos la ocupación sólo a través de los análisis artefactuales. La presencia de un 87% de cerámica LCA denota una ocupación principalmente del Formativo Temprano, y escasos fragmentos del Formativo Tardío (QTC) concentrados en superficie y los primeros centímetros del *estrato 1*, correspondiente al 13% de los fragmentos. Esto se asocia a restos vegetales como virutas desprendidas durante el procesamiento de madera tallada, semillas de algarrobo y otros vegetales no identificados que se concentran en la base de la ocupación (niveles 1C al 1E) y disminuyendo hacia la parte alta. Además, un fragmento de palito embarrilado en uno de sus extremos se interpretó como un carrete de hilo, indicativo de actividades vinculadas a la elaboración o reparación de textiles en el recinto. En *superficie*, sólo recuperamos algunos fragmentos de bivalvo y gastrópodos.

Por su parte, la **estructura 345** con una superficie de 1,44 m<sup>2</sup> es una de las más pequeñas entre las sondeadas. El paramento de piedra se caracteriza por una hilada simple y aparejo rústico generando una planta subcircular. Se incluyó en la muestra para constatar la situación de aquellos elementos constructivos asociados directamente a una huella tropera. Detectamos un depósito breve, con sólo 9 cm. de profundidad, donde se reconoció una ocupación simple que generó un depósito discreto de basuras primarias. Identificamos un único *estrato 1* de basuras primarias con bajas frecuencias artefactuales y alta fragmentación. El componente alfarero combina los componentes formativos Temprano (14,8%) y Tardío (22,2%), indicando una asociación más elocuente con el Intermedio Tardío que alcanza el 63% de los fragmentos a través de un predominio del tipo PCH. Sin embargo, una cantidad superior a los fragmentos identificados, se encuentra erosionado y no se identificó su vinculación cronológica. Desde la *superficie* se recu-

peró un núcleo asociado a restos líticos de distintas materias primas con predominio de andesita. El estrato ocupacional presenta restos de guano animal asociado al manejo y traslado de ganado camélido relacionado con el funcionamiento de la huella tropera en un contexto de movilidad entre precordillera y costa.

La **estructura 376** fue edificada con paramentos de piedra que conservan hilada doble y planta trapezoidal, con una superficie de 2,45 m<sup>2</sup>. Aquí el depósito es más generoso alcanzado 71 cm. de profundidad, donde se expresan dos ocupaciones asociadas a basuras primarias y se reconoce un estrato de abandono con derrumbes que se combina con la última ocupación.

La secuencia estratigráfica se inicia con el *estrato 4* que consiste en la transición con el estéril, recuperándose escaso material cultural como coprolitos, hebras de textil y vegetales mal conservados. Luego, el inicio de la ocupación se expresa con claridad a partir del *estrato 3*, correspondiente a un área de actividad con basuras primarias asociadas a una intensa actividad de talla lítica en basalto compuesta principalmente por derivados, junto a un núcleo, una lasca con huellas de uso y un instrumento formatizado. Este contexto se asocia a escasos fragmentos cerámicos formativos Temprano y Tardío, espículas de carbón, desechos vegetales y huesos de roedor. Directamente relacionada con esta ocupación, se depositó el *estrato 2* consistente en una concentración de vegetales de 40 cm. de espesor. Este elemento estratigráfico se asocia con otro contexto de talla lítica aún más copioso que en el estrato anterior, diferenciándose por el predominio de andesita. Entre los vegetales destaca la presencia de quínoa junto con artefactos tallados en madera, a lo que se agrega la incidencia de carbones dispersos y algunas evidencias de guano de pájaro o animales menores y huesos de roedor.

A continuación se sobrepone el *rasgo 1*, derrumbe indicativo de la desocupación del recinto, y sobre este nivel de abandono se presenta el *estrato 1* donde persisten los restos líticos en una frecuencia similar a los estratos previos, lo que permite considerarlo como una segunda ocupación donde se mantiene la relación entre evidencias de talla lítica abundante y escasa cerámica formativa. La presencia de carbones dispersos, desechos vegetales, textiles y guano animal en escasa

frecuencia ayudan a definir estas últimas evidencias como basuras primarias generadas por una reocupación breve.

De un rango de tamaño similar al anterior, la **estructura 385** presenta paramentos de piedra, de hilada simple con forma de planta elíptica que alcanza los 2,64 m<sup>2</sup>. Una vez más, los sondeos reportan una secuencia discreta con una profundidad máxima de 14 cm., remitiendo principalmente a un uso breve y acotado. Se reconocieron dos estratos que son parte de una sola ocupación.

El *estrato 2* presenta un sedimento limo arenoso resultante de la ocupación humana asociado a escasas semillas de algarrobo y un derivado de talla en granito. El *estrato 1* combina basuras primarias con bloques de derrumbe producto de la desocupación de la estructura. Aquí los materiales son escasos, incluyendo restos líticos de basalto y un posible fragmento cerámico inca local relacionado a la concentración de alfarería del período Tardío (IKL) e Intermedio Tardío de tierras altas en *superficie*. La aparición del componente alfarero tardío con un 60% de fragmentos incaicos y 40% del componente altiplánico del Intermedio Tardío, no debe interpretarse como resultado de una ocupación continua; sino como la reocupación de algunas estructuras en el contexto de la movilidad transversal que se estableció en torno a la quebrada de Tarapacá. Un vestigio del funcionamiento de este sistema de movilidad son las huellas troperas que atraviesan el sitio.

La **estructura 405** presenta paramentos de piedra edificados con hilada simple y planta elíptica de 9,46 m<sup>2</sup>. El sondeo detectó la inexistencia de un depósito cultural, recuperándose cinco fragmentos cerámicos (LCA) y un derivado de talla asociado a una ocupación superficial coincidente con la edificación de la estructura.

La **estructura 463** tiene paramentos de piedra edificados con hilada doble, conformando una planta de forma trapezoidal que alcanza una superficie de 10,33 m<sup>2</sup>. La estructura forma parte de un conjunto de nueve recintos, todos edificados en piedra y formando un patrón aglutinado celular. Desde una perspectiva general, el conjunto se aprecia como una formación tumular extensa y de baja altura compuesta por una acumulación caótica de rocas. La profundidad promedio del depósito es de 26 cm., mientras que los estratos ocupacionales fluctúan entre 17 y 29 cm. Se identifican dos momentos de ocupación sucesivos que incluyen un piso.

La base de la secuencia estratigráfica se inicia con el *estrato 4*, consistente en una capa intermedia entre el estéril y la primera ocupación, donde se recuperaron escasas hebras de tejido, coprolitos de camélido y algunos vegetales. Luego, en el *estrato 3* se reconoce la primera ocupación donde registramos un piso con cerámica del Formativo Temprano con un 60% de los fragmentos y del Intermedio Tardío con un 40%. Se asocia a un conjunto de abundante restos líticos en basalto, semillas de algarrobo, una cuenta de malaquita, textiles y lentes de carbón. También recuperamos coprolitos de camélido en concentraciones importantes, indicativos del manejo de ganado intra recinto relacionado con este piso. A continuación, el *rasgo 1* corresponde a un bolsón de sedimento como parte de esta ocupación inicial, conteniendo un conjunto de restos culturales similares al estrato 3.

En el *estrato 2*, identificamos una segunda ocupación sobre un sustrato limo arenoso. De aquí recuperamos materiales culturales en baja frecuencia reflejando un momento de menor intensidad que generó basuras primarias compuestas por espículas de carbón, cerámica del Formativo Temprano (LCA), restos líticos, un fragmento de bivalvo y semillas de algarrobo en abundancia. Aquí reconocemos un momento diferenciado del anterior por el cambio en la forma de ocupar el recinto. Éste consiste en la conversión funcional del mismo que inicialmente funciona como corral, dando paso a un área habitacional donde no ingresa el ganado. Finalmente, el *estrato 1* y *superficie*, son niveles post ocupacionales con amplio predominio de arenas eólicas y cuyos conjuntos artefactuales incluyen fragmentos cerámicos del Formativo Temprano y un predominio del Intermedio Tardío con el 60%, así como restos líticos en baja frecuencia y escasos restos vegetales.

La **estructura 472** conserva un muro de piedra construido con hilada simple y aparejo rústico. Presenta una planta elíptica de 1,13 m<sup>2</sup>. Forma parte de las estructuras con escaso desarrollo estratigráfico, presentando un depósito que oscila entre 8 y 5 cm., acompañado de frecuencias bajísimas de restos culturales incorporados a las basuras primarias.

La ocupación del recinto se expresa principalmente en el *estrato 1*, mientras que el estrato 2 es la transición con el estéril. Entre los materiales recuperados hay un predominio de cerámica del Formativo Temprano en un 61,9%, acompaña-

do de fragmentos del Formativo Tardío (9,5%) e Intermedio Tardío (28,6%), y un conjunto de restos líticos en basalto. En *superficie* se concentra la mayoría de los fragmentos cerámicos, junto a restos líticos y un instrumento elaborado en sílice. El aumento del componente alfarero superficial podría ser resultado de un segundo momento de actividad en la estructura, asignable al Formativo Tardío representado por fragmentos con un 88% de fragmentos QTC y 12% del tipo PCH.

La **estructura 489** presenta paramentos de piedra mal conservados que impiden reconocer la cantidad de hiladas y el tipo de aparejo. Su planta es cuadrada con una superficie de 2,46 m<sup>2</sup>. El depósito alcanza una profundidad de 71 cm., y los estratos ocupacionales alcanzan una magnitud de 40 cm. Se reconoce una secuencia con dos ocupaciones nítidas, identificándose dos momentos segregados por un delgado estrato de desocupación que refleja un solo evento que generó basuras primarias con bajo potencial interpretativo.

El *estrato 7*, consiste en una transición entre el estéril y el primer momento de ocupación, recuperándose restos líticos y vegetales desintegrados. Luego, en el *estrato 6* se expresa un contexto con basuras primarias que incluyen restos líticos y algunos vegetales mal conservados. El *estrato 5* consiste en una capa delgada, de unos dos centímetros de espesor indicativo de un claro abandono por la ausencia total de restos culturales. A continuación, el *estrato 4* refleja el segundo momento de ocupación, manteniéndose la asociación de basuras primarias con escasos restos líticos y vegetales que aumentan en cantidad, denotando la ocupación más potente de la secuencia. Posteriormente, los *estratos 3, 2 y 1* contienen contextos post ocupacionales donde predominan la arena eólica junto a bloques de derrumbe. El *estrato 3* contiene dos fragmentos cerámicos LCA, algunos restos líticos y vegetales que se incorporan en un claro contexto de desocupación.



### Caracterización del asentamiento

La aldea Caserones-1 es uno de los asentamientos de mayor magnitud de la región de Tarapacá, destacando por su notable extensión, densidad de recintos y una larga historia ocupacional que abarca más de mil años de ocupación (True 1980; Núñez 1982). Se sitúa en la cuenca baja de la quebrada de Tarapacá, sobre la terraza sur que forma parte del talud inclinado que desciende desde la alta precordillera hasta la Pampa del Tamarugal.

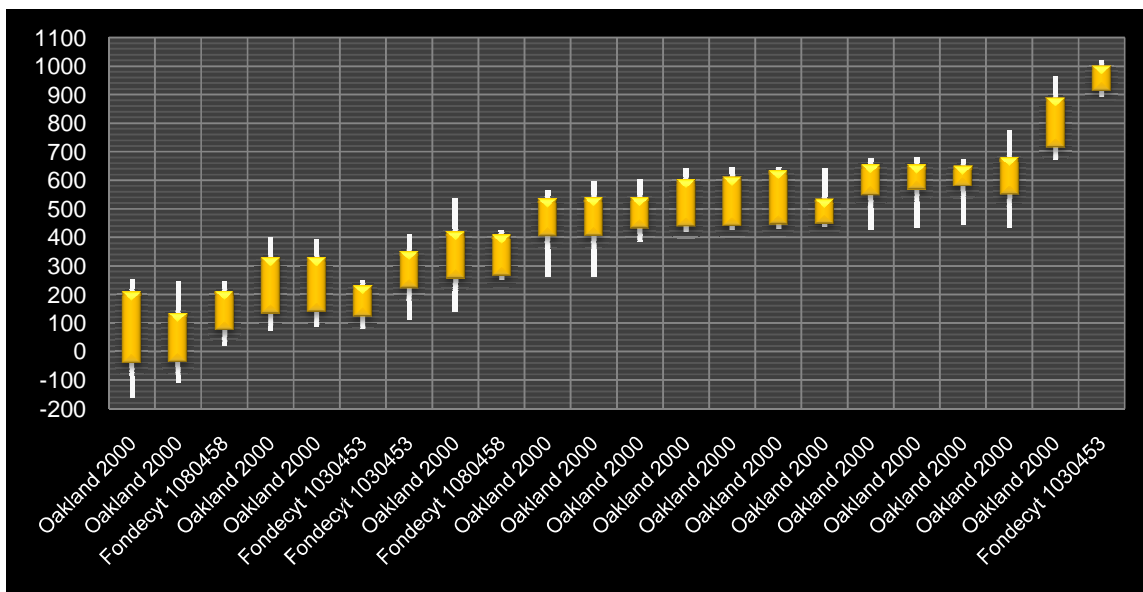
Sitio	Congl.	Rec.	Forma	Área	Hilada	Aparejo	Material
Caserones	1	7	Cuadrada	40,6	Simple	Rústica / Revestida	Anhidrita / Piedra
	1	61	Sub rectangular	22,9	Doble c/ Relleno /Simple	Rústica / Sedimentario	Anhidrita / Piedra
	2	126	Rectangular	14,5	Doble c/ Relleno /Simple	Sedimentario	Anhidrita
	2	168	Cuadrada	10,2	Simple	Rústica / Sedimentario	Anhidrita
	3A	234	Rectangular	31,4	Simple	Sedimentario	Anhidrita / Piedra
	3A	247	Circular	3,23	N/O	Rústico	Anhidrita
	3A	280	Circular	41,26	Doble c/ Relleno	Rústica / Sedimentario	Anhidrita
	3A	298	Sub Rectangular	7,6	Doble c/ Relleno / Simple	Sedimentario	Anhidrita / Piedra
	3A	314	Rectangular	229,3	Doble c/ Relleno	N/O	Anhidrita
	3B	357	Rectangular	34,1	Doble c/ Relleno	N/O	Anhidrita
	3B	433	Rectangular	94,3	Doble c/ Relleno	N/O	Anhidrita
	3B	468	Sub Rectangular	6,0	Doble c/ Relleno /Simple	N/O	Anhidrita
	3C	516	Rectangular	42,8	Doble c/ Relleno /Simple	Sedimentario	Anhidrita / Piedra
	3C	526	Rectangular	47,6	Doble c/ Relleno /Simple	Rústica / Sedimentario	Anhidrita
	3C	573	Cuadrada	48,0	Simple	Sedimentario	Anhidrita
	3C	593	Rectangular	83,6	Doble c/ Relleno /Simple	Sedimentario	Anhidrita / Piedra
	Muro perimetral	600	Irregular	119,0	Doble	Rústica / Sedimentario	Anhidrita

**Tabla 5:** Características arquitectónicas de recintos sondeados en Caserones.

Con una superficie total de 3,75 ha., esta aldea incluye 646 estructuras dispuestas en un patrón denso. La edificación se produce paulatinamente generándose subdivisiones de los recintos a lo largo del tiempo (True 1980) anexándose subestructuras generalmente cuadrangulares al interior de recintos, reflejando cambios en la dinámica social del poblado así como al interior del seno familiar.

Se han identificado a lo menos tres conglomerados arquitectónicos que agrupan a los recintos de la aldea. El primero ocupa el sector noreste del asentamiento dispuesto en paralelo a la quebrada; el segundo se emplaza al sur, ocupado el espacio entre el primer conglomerado y el muro perimetral. El tercero es el más extenso e incluye cerca del 70% de los recintos, presentando un patrón aglutinado y denso en el que distinguimos tres subsectores definidos por la variación arquitectónica y la disposición de los recintos (Urbina *et al.* 2010).

El asentamiento se construyó sobre un afloramiento de anhidrita, costrón salino que constituye la principal materia prima para edificar los muros y que se presenta en algunos casos junto a rocas de río y troncos a modo de postes al interior y junto a los muros. El patrón constructivo incluye la técnica de hiladas simples en el 38,5% de los paramentos y dobles con relleno en alrededor del 40%, presentando aparejos sedimentarios y rústicos con frecuencias similares.



**Gráfico 2:** Calibración fechados radiocarbónicos Caserones con 1 y 2 sigmas.

Los recintos con planta de formas rectangular, sub rectangular y cuadrangular predominan en el 84,32%, distribuyéndose de manera regular en el sitio. Las plantas irregulares y circulares bordean el 6%, verificándose una sugerente relación entre las formas circulares y los espacios de almacenamiento.

Los rangos de tamaño de los recintos reflejan una variabilidad significativa, fluctuando entre grandes recintos de hasta 1482 m<sup>2</sup> y pequeñas estructuras que bordean 1 m<sup>2</sup>. El rango de tamaño más popular es entre 5,1 y 20 m<sup>2</sup> en el 43,81% de los recintos, seguidos por los de una envergadura menor a 5 m<sup>2</sup> que se presentan en el 24,77% del total. Por su parte, el 22,91% se encuentra entre los 20 y los 40 m<sup>2</sup>, mientras que el 7,12% supera los 40 m<sup>2</sup> (Urbina *et al.* 2010). La forma en que se distribuyen las estructuras en estos rangos de tamaño es reflejo de una forma de edificar radicalmente distinta a Pircas, donde si bien existe un espectro de tamaños similar, la distribución es muy distinta.

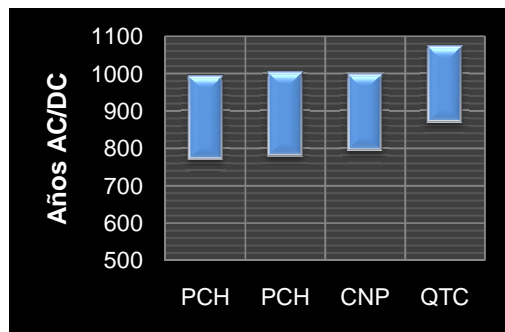
Las dataciones absolutas conforman una potente batería cronológica, resultado del esfuerzo de proyectos anteriores y de las investigaciones del equipo liderado por Uribe. Oakland (2000) compendia un conjunto de dataciones realizadas por el equipo de colaboración binacional Chile-California en los años setenta, arrojando un rango de fechas coincidentes con la potente ocupación formativa del asentamiento que se extienden desde entre los años 163 a.C. y 964 d.C.<sup>10</sup> Estas se complementan con nuevos fechados calibrados (Méndez-Quirós y Uribe 2010) que ilustran una prolongada ocupación con dos fases de ocupación. Coincidente con el Formativo Tardío, la primera abarca entre los años 163 a.C. y 672 d.C.; continuando hacia los inicios del Intermedio Tardío o fase Tarapacá (Uribe 2006) entre los años 672 y 1.020 d.C. (Gráfico 2).

Este segundo periodo cuenta con dos fechados radiocarbónicos y cuatro dataciones por termoluminiscencia. Dos fragmentos cerámicos PCH entregaron fechas entre los años 770 y 1.000 d.C., otro fragmento CNP fue datado entre 795 y 995 años d.C. y un último fragmento QTC entregó una fecha entre los años 870 y 1070

---

<sup>10</sup> Véase anexos, Tabla 11.

d.C.<sup>11</sup> En dichos contextos, los conjuntos cerámicos del componente Intermedio Tardío ascienden al 40% del total de fragmentos recuperados (Uribe *et al.* 2007), (Gráfico 3).



**Gráfico 3:** Fechados por termoluminiscencia de Caserones.

## Excavaciones previas

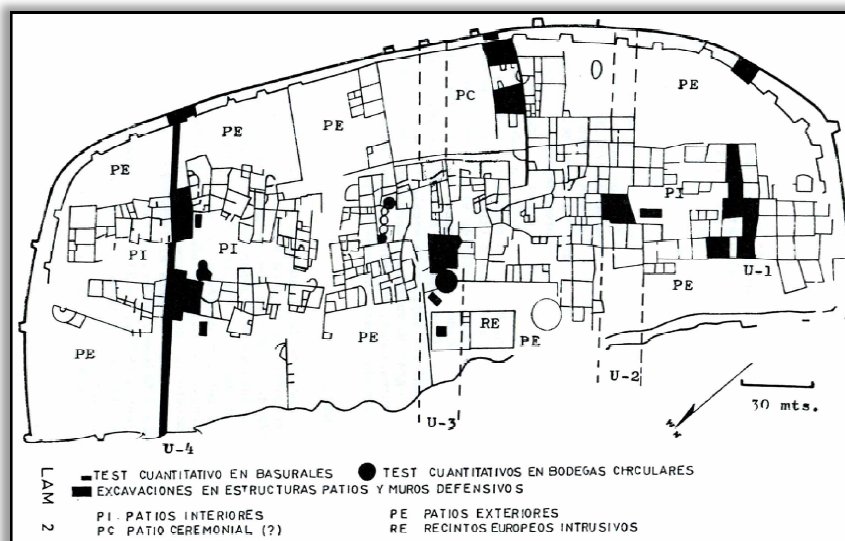
Las dos investigaciones que comenzaron a reconstruir la historia de Caserones corresponden al trabajo inicial de L. Núñez (1966) y de D. True (1980), quienes a través de un proyecto de colaboración trabajaron varios sitios de la quebrada entre los años 1965 y 1967 y luego entre los años 1980 y 1981. Ahora nos concentraremos en la intervención realizada sobre la aldea, pero no hay que olvidar que estos trabajos se enmarcan en una iniciativa de gran escala que significó la primera prospección sistemática de esta importante cuenca, así como la realización de recolecciones de superficie, excavaciones de sondeo y extendidas en diversos sitios arqueológicos que abarcan desde el período arcaico hasta el colonial.

La metodología de excavación aplicada por True en Caserones (1980:145), se sustentó en la identificación de una estratigrafía general que luego fue utilizada para el control vertical de los materiales. Esta consiste en cuatro estratos o cuerpos estratigráficos 1.- Postocupacional, arena eólica y derrumbes, 2.- Detritos de muros y artefactos asociados, 3.- Basuras de piso, artefactos asociados a los pisos, bajo los derrumbes, 4.- Pozos de almacenaje. Por ende, la interpretación generada por el autor parte de la base que existe un único estrato ocupacional ana-

---

<sup>11</sup> Véase anexos, Tabla 10.

logable a “la” ocupación del asentamiento, identificándose la secuencia en términos horizontales y no verticales al no existir superposiciones confiables.



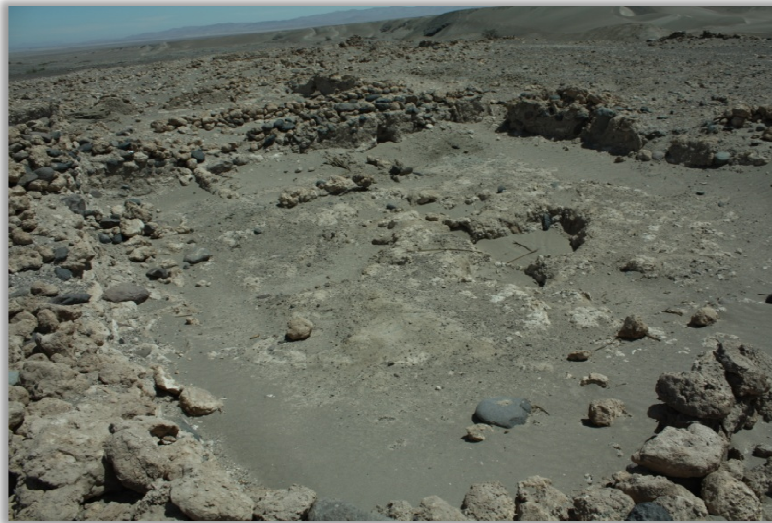
**Lámina 8:** Plano de Caserones publicado por Núñez (1982:85) donde expone las excavaciones extendidas realizadas. La unidad 3 de Núñez fue denominada como unidad 2 por True.

A continuación haremos una revisión concisa de los sectores previamente excavados (Lámina 8), los que no se describen con el mismo nivel de detalle de Pircas pues las publicaciones sobre Caserones se concentran en la interpretación del sitio, con pocas menciones a los contextos y conjuntos artefactuales (Núñez 1982).

- *Unidad 1:* Corresponde a un conjunto de recintos colindantes ubicados en el conglomerado 3C (Lámina 9). Sobre la base de la identificación arquitectónica realizada por este equipo, 18 recintos fueron excavados de manera extendida, excavándose la totalidad de los sedimentos salvo algunos testigos no excavados. Estas estructuras reciben la siguiente denominación de nuestro proyecto: 542-547, 549, 551, 555-558, 561-564, 568 y 569. A esto se agrega uno de los recintos del muro perimetral denominado 599. De las excavaciones de esta unidad provienen siete de los fechados radiocarbónicos publicados por Oakland (2000), que sitúan la ocupación entre los años 86 y 672 d.C.<sup>12</sup>

- *Unidad 2:* Aquí se seleccionaron de siete estructuras ubicadas en el conglomerado 3B (recintos 488-494).

<sup>12</sup> Véase anexos, Tabla 11A.



- **Lámina 9:** Excavación de Núñez y True en Caserones, U-1 (Recinto 538).

- *Unidad 3:* Incluye varios recintos que forman parte de una franja imaginaria que corta el sitio por el centro. Aquí no se excavó todo de manera extendida por las grandes dimensiones de algunos de las estructuras. Estas corresponden a los recintos 280, 284-292, 295 y 314 del conglomerado 3A, y 374-383 y 390-397 del conglomerado 3B, sumando un total de 30 estructuras.

- *Unidad 4:* Corresponde a una trinchera que atraviesa el sitio de lado a lado, cortando los conglomerados 1, 2 y el muro perimetral. Todos los recintos cortados por esta transecta fueron excavados de manera extendida, incluyéndose las estructuras 22-34 y 36-46 del primer conglomerado, 112-116 del segundo y 616 del muro perimetral. En definitiva se excavó un total de 30 estructuras.

- *Otros recintos:* Núñez excavó otros dos recintos circulares de almacenaje que según nuestra numeración forman parte del conglomerado 3A y se denominan 216 y 226. También se excavaron trincheras en cinco de los basurales más potentes de la aldea, ubicándose cuatro de estas en plazas interiores, en el exterior de las viviendas y en medio del muro perimetral.

En suma, estas excavaciones constituyen una intervención masiva del asentamiento, alterándose por completo el depósito de 87 estructuras y una porción del recinto 314, lo que significa la excavación extensiva del 14% del sitio (Lámina 8).

## Intervención estratigráfica

En Caserones, las excavaciones de sondeo abarcaron 17 recintos, interviniéndose una superficie de 1 m<sup>2</sup> en cada uno, generalmente apegado a uno de los muros. La selección de los recintos consideró la representación de distintos rangos de tamaño y forma, su distribución al interior del sitio y el comportamiento del componente alfarero superficial. Durante el sondeo contabilizamos 185 unidades estratigráficas que son la base de la presente caracterización, considerándose los estratos ocupacionales, post ocupacionales y rasgos con sus subdivisiones por niveles, descartándose los estratos estériles que corresponden al calcáreo natural sobre el que se edificaron los muros.

Sitio	Recinto	Depósito Total (cm.)	Estratos ocupacionales			Volumen (L.)	
			Esp. Mín.	Esp. Máx.	Prom.	Total	Ocupación
Caserones	7	79	27	92	72	790	720
	61	68	37	74	47	680	470
	126	26	4	12	8	260	80
	168	21	5	16	11	210	110
	234	39	12	49	22	390	220
	247	15	3	20	8	150	80
	280	46	42	47	45	460	270
	298	72	22	82	56	720	560
	314	68	20	29	25	680	250
	357	32	17	25	21	320	210
	433	61	13	53	30	610	300
	468	81	33	41	37	810	370
	516	64	33	54	45	640	450
	526	66	8	70	45	660	450
	573	33	19	30	24	330	240
	593	10	3	12	6	100	60
	600	32	11	15	13	320	130

**Tabla 6:** Potencial estratigráfico y cálculo volumen excavado en Caserones.

Identificamos depósitos con profundidades que fluctúan entre los 10 y 81 cm., promediando 48 cm. Por su parte, los estratos ocupacionales varían entre los 6 y 72 cm. de espesor, con un promedio de 30 cm. (Tabla 6). Estas cifras indican gran variabilidad en las profundidades de los depósitos, donde los pozos de almacenaje aumentan el potencial en varios de ellos. Gracias a la aglomeración de recintos, la

arena no forma depósitos post ocupacionales de mayor envergadura; no obstante, en casi la totalidad reconocimos acumulación eólica y derrumbes en superficie.

Los sedimentos se componen principalmente de limo y arena, variando hacia un sustrato orgánico como consecuencia directa de la ocupación humana. Estratigráficamente el limo se asocia a los niveles ocupacionales del sitio, depositándose sobre la base calcárea natural y por debajo de la arena eólica postocupacional. Pese a esta recurrencia general, la arena, principalmente eólica y postocupacional, ingresa a los estratos ocupacionales, presentándose en forma continua desde la superficie hasta la base, o sobre algún sedimento limoso inicial que luego es cubierto por capas sucesivas de arena y limo. Esta situación puede referir a cambios estacionales en la forma de ocupar ciertos recintos, o bien a sutiles hiatos de abandono entre niveles ocupacionales difíciles de registrar durante la excavación.

Las inclusiones más frecuentes son bloques de anhidrita y mortero a causa del desmoronamiento parcial o desplome de los paramentos, introduciéndose paulatinamente o en forma de sello estratigráfico. Los restos vegetales se convierten en un componente altamente representado entre las inclusiones de estratos ocupacionales, especialmente como consecuencia de la explotación de algarrobo procedente de la Pampa del Tamarugal, a lo que se suman otras especies silvestres y cultivadas como sorona, maíz, algodón y cucurbita.

Los estratos muestran una compactación mayoritariamente suelta, situándose en niveles inferiores, intermedios y superficiales. En menor proporción pero en porcentajes similares aparecen estratos compactos y semi compactos, concentrándose especialmente en algunos recintos, en general hacia los niveles inferiores. No olvidemos que el sustrato calcáreo sobre el que se construyó el asentamiento es compacto, contribuyendo a endurecer la depositación sobre éste.

El color de los sedimentos varía entre marrón y gris, presentando variadas tonalidades según la presencia de carbón, ceniza o componente vegetal. Este último contribuye a teñir los sedimentos de color marrón claro por la alta concentración de semillas y vainas de algarrobo así como de maíz. Usualmente, la arena entrega la coloración gris y el limo la marrón, aunque también encontramos arenas que por el alto contenido vegetal entran en el rango de las tonalidades marrón.



En general verificamos que las ocupaciones comienzan de manera contemporánea a la edificación de los paramentos. Sin embargo, en dos de los sondeos la primera ocupación se dispone por debajo de los muros. Esto se explica por la reestructuración constructiva del sitio al incorporarse paulatinamente más recintos, especialmente subdividiendo los preexistentes. A los casos representados en este conjunto de sondeos se agregan una serie de ejemplos visibles en las antiguas excavaciones que se mantienen expuestas.

## **Análisis Contextual**

A continuación presentamos el análisis contextual de Caserones, donde integramos la información de las fichas de excavación y el resultado de los análisis de materiales más recurrentes como cerámica, vegetal y lítica. De esta forma, desglosamos cada estructura sondeada individualizando el comportamiento de los estratos que componen su secuencia estratigráfica. La exposición de los resultados se ordena en función a los conglomerados arquitectónicos definidos para el sitio (Adán *et al.* 2007).

### **Conglomerado 1**

La **estructura 7** presenta paramentos de hilada simple, contruidos en anhidrita y piedra que exhiben un aparejo rústico con revestimiento. La planta es de forma cuadrada y alcanza un área de 40,6 m<sup>2</sup>, conservando en sus muros improntas de postes de madera empotrados. Identificamos una interesante secuencia que alcanza una profundidad máxima de 92 cm. por la presencia de un pozo de almacenaje. En este contexto, los estratos ocupacionales tienen un espesor promedio de 72 cm. incluyendo un espesor de 27 cm. fuera del pozo y 89 al interior de éste. Identificamos tres ocupaciones domésticas asociadas a basuras primarias y secundarias, concentrándose estas últimas al interior de un pozo de almacenaje. En la parte superior aparecen evidencias de derrumbes de muros y techumbre, entre los cuales asoma una reocupación elusiva contemporánea al abandono del recinto.

La secuencia se inicia en el *estrato 5*, base de la primera ocupación que generó basuras primarias con alta diversidad artefactual, incluyendo cerámica de los componentes Formativo Tardío e Intermedio Tardío. Entre los restos vegetales se

reconoce un predominio de marlos de maíz, semillas y vainas de algarrobo, junto a cuatro fragmentos de bivalvo, guano animal, carbón, abundantes restos líticos e instrumentos en sílice, andesita y jaspe. El *rasgo 6*, es parte de esta ocupación y consiste en un pequeño bolsón ceniciento producto de una limpieza de fogón incidental, con poquísimos materiales culturales. Por su parte, el *estrato 6* corresponde al relleno de un pozo de almacenaje subterráneo relleno con basuras secundarias -también contemporáneo a la primera ocupación- que se reconoce como un cuerpo estratigráfico homogéneo indicativo de un cierre realizado de una sola vez. La densidad de restos artefactuales y ecofactuales es sorprendente, recuperándose fragmentos cerámicos con un evidente predominio del componente Formativo Tardío en torno al 68,9%, junto al componente Intermedio Tardío con un 31,1%. Recuperamos cerca de cuarenta marlos de maíz, abundantes vainas y semillas de algarrobo, drupas de molle, pericarpios de cucurbita y ramas de sorona, hebras de textil, guano de animal, restos ictiológicos abundantes y óseos del taxón *artiodactyla*, junto a carbón. La acumulación de gran cantidad de heces humana como parte de este relleno es un rasgo difícil de interpretar, pero que puede ser indicativo de un baño temporal intra recinto, pocas veces documentado.

Identificamos una segunda ocupación a partir del *estrato 4*, vinculada con un solitario fragmento cerámico del Formativo Tardío y restos líticos en sílice. Se marca una diferencia clara con la primera ocupación por la asociación de basuras primarias a dos bolsones de sedimentos con una cantidad superlativa de marlos de maíz, que vinculan esta nueva ocupación con una producción agrícola sumamente activa y visible a través de estas concentraciones. El *rasgo 5* consiste en un agrupamiento de 78 marlos dispuestos de manera ordenada y vainas de algarrobo, interpretados como desechos de facto. Esta ocupación continúa en el *estrato 3*, entre los años calibrados 890 y 1.020 d.C., con un componente alfarero predominante del Intermedio Tardío, no obstante continúan apareciendo los fragmentos formativos. Recuperamos guano animal y carbón que aparecen desde los inicios de la ocupación. Los vegetales incluyen marlos de maíz, drupas de molle y semillas de algodón; mientras que los restos ictiológicos se presentan de manera per-

sistentes durante esta ocupación. A su vez, en el *rasgo 4* nuevamente se identificó un bolsón de marlos consistente en un agrupamiento de 54 ejemplares.

Finalmente, una tercera ocupación sumamente puntual se identificó en el *rasgo 3* que corresponde a una compactación de guano animal indicativa del manejo de ganado intra recinto. Este evento, si bien tiene una corta duración, forma parte de la intrincada historia ocupacional de este recinto, la que muestra a lo menos dos cambios en su devenir. Encima de lo anterior se produce un desplome de techumbre denominado *rasgo 2*, el que conserva algunos marlos de maíz asociado a carbón y guano animal. A continuación recuperamos el *rasgo 1* que se identificó como una quema localizada, seguramente correspondiente a un uso puntual posterior al colapso de la techumbre. Luego, se depositan los *estratos 2, 1 y superficie*, que incluyen arenas eólicas y bloques de derrumbe sellando el depósito, donde fechamos un fragmento cerámico PCH entre los años 770 y 990 d.C.<sup>13</sup>

La **estructura 61** forma parte del conglomerado 1, ubicándose hacia el centro del sitio. Presenta una planta sub rectangular de 22,9 m<sup>2</sup> que se produce por la subdivisión de una estructura rectangular al edificarse el recinto 62. Sus paramentos, contruidos con anhidrita y piedras empotradas, presentan patrones constructivos diferenciados. Identificamos hiladas simples y dobles con relleno, exhibiendo aparejos rústico y sedimentario que refuerzan la tesis de una readecuación constructiva posterior. El depósito tiene 68 cm. de profundidad, y los estratos ocupacionales tienen una magnitud promedio de 47,2 cm., fluctuando entre 37 cm. sobre el piso original del recinto y 74 cm. en el pozo de almacenaje. Esta secuencia refleja una sucesión de dos ocupaciones, una de ellas asociadas a basuras primarias y un pozo de almacenaje relleno con basuras secundarias; mientras que la segunda consiste en un corral de animales, sellado por un potente estrato postocupacional.

La secuencia estratigráfica se inicia junto a la primera ocupación entre los años 20 - 240 d.C.<sup>14</sup> al formarse el *estrato 6-7*, directamente sobre el sustrato calcáreo estéril. Se asocia a basuras primarias coincidentes con la edificación de los para-

---

<sup>13</sup> Véase anexos, Tabla 10. Muestra UCTL - 1798

<sup>14</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta - 294695

mentos, incluyendo cerámica escasa del Formativo e Intermedio Tardío, así como vegetales, restos de carbón, guano animal y un fragmento de equinodermo.

El pozo subterráneo denominado *rasgo 3* genera un corte estratigráfico relleno con basuras primarias y secundarias. Incluye escasos fragmentos cerámicos formativos junto a restos vegetales, guano animal y un fragmento de equinodermo. Este pozo es similar a otros rescatados, terminando su vida útil al rellenarse con basuras. Una vez clausurado el pozo y continuando la primera ocupación, se formó el *estrato 4-5*. Presenta una clara orientación doméstica, reconociéndose un aumento en la frecuencia de cerámica con predominio del componente Formativo Tardío, seguido del Formativo Temprano e Intermedio Tardío. La principal diferencia es el significativo aumento de vegetales y carbón, denotando una ocupación residencial intensa generadora de basuras primarias diversas incluyendo mineral de cobre, plumas, guano animal, derivados líticos y cestería.

La irrupción del *rasgo 2* marca un cambio evidente en la forma de ocupar el recinto, ya que se edifica una estructura curva con enlucido de barro que subdivide el espacio interno, generando una re disposición del espacio interno bloqueando el antiguo pozo subterráneo. Quizás este cambio sea contemporáneo con la edificación del recinto 62, lo que es difícil de afirmar desde un sondeo. Luego, se genera el *estrato 3* que junto al *rasgo 2* definen un nuevo momento en la historia ocupacional del recinto. Este cambio es elocuente, desapareciendo la cerámica del Intermedio Tardío junto a la transformación de la vivienda en un corral que conforma la ocupación final del recinto. Ésta generó escasas basuras entre el guano predominante, reconociéndose restos vegetales, un bivalvo, fibras textiles y plumas. Aparentemente, hay una diferenciación en el uso del espacio a ambos lados del muro subterráneo, situación que se podría caracterizar de forma más precisa mediante una excavación ampliada. Finalmente, los *estratos 2, 1 y superficie* corresponden a un depósito de arenas post ocupacionales combinadas con derrumbe de muros (*rasgo 1*) consecuente de la desocupación del recinto.

## **Conglomerado 2**

La **estructura 126** se emplaza en un borde del conglomerado 2, con una planta rectangular de 14,5 m<sup>2</sup>, enmarcada por paramentos de anhidrita en hiladas dobles

con relleno y simples con aparejo sedimentario. La secuencia estratigráfica es discreta por tratarse de un espacio exterior y no de un recinto propiamente tal. La profundidad del depósito alcanza 22 cm., y los estratos ocupacionales promedian 8 cm. Esta secuencia refleja una sola ocupación generadora de basuras primarias.

La única ocupación se inicia en el *estrato 2* asociadas a basuras primarias y sedimentos cenicientos con carbón, relacionados al funcionamiento de un sector de quema denominado *rasgo 1*. La cerámica recuperada es mayoritariamente del Intermedio Tardío, no obstante está asociada a fragmentos del Formativo Temprano y Tardío. Además recuperamos 23 restos líticos en toba y andesita, así como un tajador y una cuenta de mineral de cobre. Entre los vegetales reconocemos semillas de algarrobo, cariopses de maíz, sorona y un fragmento de pericarpio de cucurbita, acompañado de guano animal disperso y restos ictiológicos. Luego, en el *estrato 1* se verifica de forma más elocuente esta ocupación recuperándose gran cantidad de fragmentos cerámicos con un leve predominio del componente Intermedio Tardío por sobre el Formativo Tardío. Los restos líticos se mantienen abundantes, recuperándose 68 derivados de andesita, sílice, basalto y un perforador. El conjunto artefactual se completa con maíz, sorona, gran cantidad de algarrobo y restos ictiológicos que aumentan hacia la parte superior de la secuencia. Corresponde a un área de actividad o descarte de basuras que generó una acumulación muy superior a los pisos domésticos o estratos de basuras primarias de otros recintos. Finalmente, la secuencia culmina con el estrato *superficie*, que contiene bloques de derrumbe y arena eólica propios del abandono.

Los muros de la **estructura 168** fueron edificados con bloques de anhidrita, usando hiladas simples que exhiben aparejos rústico y sedimentario. Su planta es cuadrada y abarca 10,2 m<sup>2</sup>, ubicándose en el margen oeste del conglomerado 2 en el centro de la aldea. Verificamos escaso potencial informativo para los niveles ocupacionales de 16 cm. de profundidad en un depósito total que promedia 26 cm. Esta secuencia contiene una ocupación breve cubierta por restos de techumbre.

Lo anterior se traduce en una ocupación sencilla presente en el *estrato 2*, donde recuperamos cerámica escasa del Formativo Tardío e Intermedio Tardío, asociada con escasos restos líticos, un fragmento de bivalvo y una alta concentración de

semillas de algarrobo junto a maíz, sorona, algodón y molle, alguno de los cuales se introdujeron en un bolsón de materiales denominado *rasgo 1*. Siguiendo la tónica del sitio, esta secuencia no está exenta de guano animal, el que se introduce en gran parte de los contextos ocupacionales recuperados. Este evento puntual de ocupación se encuentra sellado por restos de techumbre que se establecieron en la parte superior del estrato 2 y en el *estrato 1* junto a cerámica del Intermedio Tardío, restos líticos y vegetales elusivos que marcan el término de la ocupación, la que se corona por el estrato *superficie* de arena eólica.

### **Conglomerado 3**

De planta rectangular y con 31,4 m<sup>2</sup>, la **estructura 234** fue edificada con paramentos de anhidrita que incluyen bloques de piedra, emplazándose en uno de los sectores atiborrados de recintos en el centro de la aldea. Sus muros son de hilada simple y presentan un aparejo sedimentario. La secuencia estratigráfica se formó sobre un talud y, por ende, los estratos ocupacionales que promedian los 22 cm., fluctúan entre 12 y 49 cm. de espesor, aumentando hacia el centro de la estructura como reflejo del socavamiento en el interior.

La ocupación inicial se genera en el *estrato 7*, contemporánea a la edificación de los paramentos. Entre las basuras primarias se recuperaron semillas de algarrobo, un marlo de maíz y madera, indicando una ocupación de baja intensidad. El sector excavado corresponde al borde de un pozo de almacenaje, lo que sumado a la inclinación natural del sustrato pudo incidir en una baja acumulación de basuras. El relleno del pozo de almacenaje se generó en tres capas, a diferencia de otros casos donde se produce un sello homogéneo. Se inicia con el *estrato 11* y continúa con los estratos 9 y 8 correspondiente en su totalidad a basuras secundarias. Como parte del relleno se incluyen diversas clases de materiales como restos ictiológicos, carbón, textiles, semillas de algarrobo, madera. Lo anterior se acompaña de cerámica asignada en un 67% al Formativo Tardío, junto a fragmentos del Intermedio Tardío. El *estrato 8* concluye el cierre del pozo y presenta un sedimento claramente emparentado con el *estrato 7*, base de la ocupación, infiriéndose la contemporaneidad del cierre con el funcionamiento del piso.

Luego, el *estrato* 6 es un área de combustión extendida que generó un sedimento ceniciento. Observamos un aumento de la frecuencia de materiales, especialmente de vegetales y carbón, mientras continúan apareciendo restos ictiológicos. Los fragmentos cerámicos son mayoritariamente del Formativo Tardío, con alta representación del tipo QTC. Esta primera ocupación culmina en el *estrato* 5, donde se reconoce un piso ocupacional que incluye lentes de ceniza claramente distinguibles en el perfil. En este momento, los tipos cerámicos del Formativo Tardío e Intermedio Tardío se acompañan de un posible fragmento temprano LCA. Las espículas de carbón se presentan de forma constante en la secuencia. Identificamos escasos restos líticos y hebras de textil.

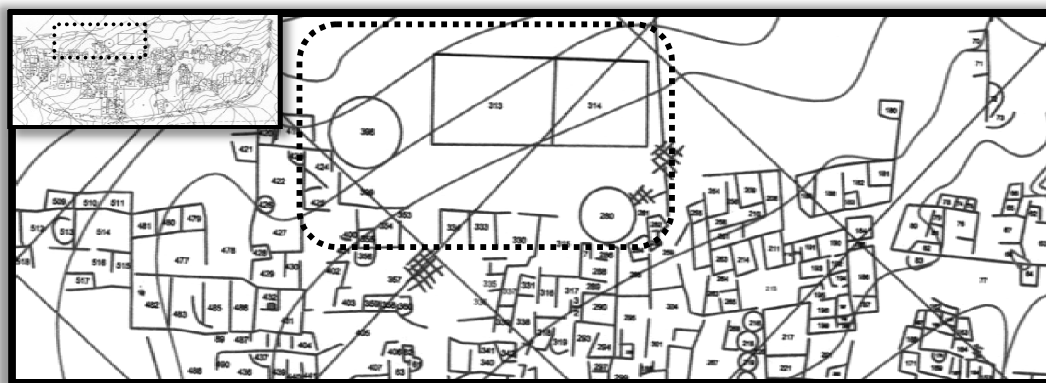
La segunda ocupación se presenta en el *estrato* 4 donde se identificó una transformación funcional del espacio doméstico al convertirse en un corral, apareciendo una notoria acumulación de guano e inclusiones orgánicas. Al igual que en casos similares, los materiales son muy escasos y, por ende, es difícil encontrar indicadores temporales elocuentes en los corrales. Un único fragmento PCH relaciona esta ocupación al Intermedio Tardío, en asociación a restos líticos, textiles, ictiológicos y plumas, todos en bajas frecuencias. Finalmente, el recinto es abandonado, lo que queda registrado en los *estratos* 3, 2, 1 y *superficie*. Los bloques de derrumbe forman un sello estratigráfico contenido principalmente en los estratos 3 y 2, combinándose algunos restos de mortero como parte de la matriz.

La **estructura 247** corresponde a un pequeño recinto de 3,23 m<sup>2</sup> de planta circular. Se ubica a un costado de la plaza abierta 607, alejado del centro de la aldea. Su paramento de anhidrita está muy deteriorado, lo que indica una construcción desprolija y uso marginal corroborado en el sondeo. La secuencia estratigráfica es de suma sencillez, con un discreto estrato ocupacional que incluye evidencias de combustión, promediando 8 cm. con un máximo de 20 cm.

La ocupación se identificó en el *estrato* 1, recuperándose escaso material cultural, entre los que se cuentan fragmentos cerámicos con predominio del componente Formativo, seguido por el Intermedio Tardío. El *rasgo* 1 consistente en un fogón relacionado a las actividades de congregación social desplegadas en la plaza adyacente. Recuperamos restos líticos en tobas, sílice y andesita, además de guano

animal y carbón relacionado al mencionado evento de quema. Finalmente, el *estrato superficie* consiste en una delgada capa de arenas post ocupacional.

Los paramentos de la **estructura 280** fueron edificados en anhidrita de hiladas dobles con relleno, presentando un aparejo rústico y sedimentario. La planta es circular, con 41,26 m<sup>2</sup> de superficie. Este recinto forma parte del conglomerado 2, emplazado en uno de sus márgenes, orientado hacia las plazas rectangulares cerradas 313 y 314. Por su forma y tamaño se emparenta con el recinto 398, situado cercano a las plazas rectangulares y al margen de los espacios densamente edificados. Como se grafica en la Lámina 10, su proximidad con las plazas sugiere una funcionalidad pública y articulada, observándose un funcionamiento en par de los recintos 280-314 y 398-313. La excavación se ubicó junto a un muro, sobre un testigo de las excavaciones realizadas hace treinta años atrás, donde se conservó un depósito de 46 cm. de profundidad. Identificamos un piso ocupacional previo a la construcción de los muros, y luego de un evento de derrumbe recuperamos contextos con basuras secundarias, alternado con corral y un uso de almacenaje.



**Lámina 10:** Relación entre recintos 280-314 y 398-313, consistente en el vínculo entre plazas cerradas y recintos circulares de gran tamaño.

En el *estrato 4* se sitúa la primera ocupación con anterioridad a la conformación actual del recinto, pues los muros actuales se edificaron sobre el estrato que se introduce bajo los paramentos. En este momento se generó un sedimento heterogéneo, con alta concentración de materia orgánica y materiales culturales diversos, correspondiendo a un posible piso ocupacional asociado a diversos bolsones de sedimento (*rasgos 2 y 3*), bolsones vegetales (*rasgos 4 y 5*), un lente de guano compactado (*rasgos 6*) y un lente de ceniza (*rasgos 7*). Los fragmentos cerámicos



predominantes pertenecen al componente Intermedio Tardío, identificándose en mayor cuantía el tipo PGA, de uso propiamente residencial. Esto se asocia con restos líticos en andesita y tobas, y dos puntas triangulares pedunculadas con alas cortas; restos vegetales como maíz, algarrobo y sorona, lográndose una baja identificación taxonómica pues la mayor parte se presentó como inclusiones desintegradas. Además se reconocieron restos ictiológicos, cordelería vegetal, mineral de cobre y un astil de madera. La heterogeneidad del depósito y la presencia de materiales completos inducen ciertas dudas sobre el carácter del depósito como basuras primarias, tratándose de una mezcla con basuras secundarias.

El *rasgo 1* incluye evidencias de derrumbe mezcladas con vegetales y arena eólica, superpuestas al estrato anterior. Este cuerpo estratigráfico alcanza un espesor de 20 cm. con escasos restos culturales, destacando los fragmentos cerámicos de tamaño mediano a grande del Formativo Tardío, junto a restos vegetales. Se extrajo un fragmento cerámico PCH fechado entre los años 780 y 1.000 d.C.

Una segunda ocupación se identificó en el *estrato 3*, caracterizado por una matriz orgánica que incluye restos líticos en basalto, una concentración de semillas de algarrobo, restos ictiológicos y guano de camélido. A continuación se suceden los estratos 1 y 2, cuya relación de superposición no se establece con claridad. En ambos se identificaron evidencias ocupacionales, caracterizándose el *estrato 1* por la presencia de guano junto con vegetales que aumentan bajo el derrumbe superficial. En cambio, el *estrato 2* presenta basuras secundarias con alta frecuencia de vegetales y guano de camélido. aparentemente, estos corresponderían a un segundo momento donde el recinto fue usado como espacio de almacenaje - evidente por la alta presencia de vegetales y la composición orgánica del sedimento- de manera alternada a un uso de corral.

La desocupación está representada sólo en el *estrato superficie* a través de derrumbes puntuales asociadas a restos óseos de asno. Creemos que la ausencia de un estrato postocupacional más elocuente se puede deber a la intervención generada por la excavación intensiva del recinto, la que bien pudo remover parte de la arena postocupacional que generalmente se aloja en la parte alta de los depósitos.

La **estructura 298** es un recinto sub rectangular pequeño de 7,6 m<sup>2</sup> que se ubica al centro de la aldea, en uno de los sectores densamente edificados. Los paramentos fueron construidos con anhidrita y piedra, usando hiladas dobles con relleno y simple que exhiben un aparejo sedimentario. El depósito tiene una profundidad media de 72 cm. mientras que los estratos ocupacionales promedian 56 cm., oscilando entre 22 cm. y un máximo de 82 cm. por la presencia de un pozo de almacenaje. Recuperamos contextos de basuras secundarias y primarias asociadas a un piso ocupacional, seguido de un segundo momento con basuras primarias cubierta por una techumbre desplomada.

La ocupación inicial generó el *estrato 5*, consistente en un piso ocupacional con basuras primarias que incluyen fragmentos cerámicos mayoritariamente asociados al Formativo Tardío. El conjunto de vegetales es diverso reconociéndose maíz, cucurbita, sorona y algarrobo, junto a restos de carbón y guano animal. Encontramos un cesto completo *in situ* de aproximadamente 60 cm. de diámetro, por lo que fue definido como un depósito de facto. Durante esta primera ocupación, se construyó un pozo de almacenaje relleno por el *estrato 7* con basuras secundarias asociadas a restos culturales numerosos y diversos. La cerámica es muy abundante, con un predominio del componente Formativo Tardío en un 72,2%. Los vegetales son diversos, con más de treinta marcos de maíz, semillas de algarrobo, fragmentos de sorona, cucurbita, semillas de algodón y drupas de molle. Además identificamos derivados de talla lítica junto a una punta de proyectil de sílice, una pala y una mano de moler. Además se asocian fragmentos de bivalvos, restos óseos del taxón *artiodactyla* e ictiológicos con 53 ejemplares que constituyen la mayor concentración del sitio.

En la parte superior del pozo se presenta el *estrato 6*, sello estratigráfico muy delgado indicativo de una desocupación del recinto o bien de un cierre intencional, presentándose completamente estéril. Sobre éste se deposita parte del *estrato 5*, junto con el cesto *in situ*, el que forma parte de la ocupación del recinto propiamente tal. Este primer momento continúa en el *estrato 4* disminuyendo drásticamente la frecuencia de materiales en relación al nivel anterior. Continúa prevaleciendo la cerámica del Formativo Tardío, asociada con carbón, algarrobo y maíz,

así como escasos restos líticos y una punta de proyectil. En este contexto se reportó un hallazgo único que consiste en una pieza metálica serpentiforme elaborada en bronce, que aparentemente fue usado como sujetador de turbante.

Una segunda ocupación de carácter breve se identificó en el *estrato 3*, donde se reconoció un nuevo piso ocupacional asociado a un fogón (*rasgo 2*), cubriéndose posteriormente por una techumbre desplomada (*rasgo 1*). En este momento se generó basura primaria con escaso material cultural, destacando las semillas de algarrobo acompañadas de un solitario fragmento cerámico QTC y un derivado de talla. A continuación se formaron los *estratos 2, 1 y superficie*, que en su conjunto documentan la desocupación del recinto por la aparición de eventos de derrumbe y la acumulación de arena de origen eólico.

La **estructura 314** es una de las dos plazas cerradas de Caserones (Lámina 10). Alcanza una superficie de 229 m<sup>2</sup>, con una planta rectangular edificada con paramentos de anhidrita y mortero que conservan una notable altura gracias a su construcción sólida usando hiladas dobles con relleno y con aparejo que incluye revoque en algunos sectores. Por ser una de las estructuras más sobresalientes, su interior está sumamente intervenido por saqueadores y la excavación de Núñez (1982) y True (1980). Pese a esto, realizamos un sondeo apegado al muro norte donde se conservaba una porción del depósito original. Actualmente tiene una profundidad de 68 cm. y las ocupaciones están presentes en 58 cm. de la secuencia, intercalándose con evidencias de derrumbe. La ocupación inicial generó basuras primarias vinculadas a un piso, y luego de varios eventos de derrumbe recuperamos un segundo momento puntual donde el recinto se reutilizó como corral.

La primera ocupación se inicia con el *estrato 5* como transición con el calcáreo. A partir de la edificación del muro, se acumularon basuras primarias que incluyen 29 derivados líticos en sílice y andesita, los que continuarán en el próximo estrato en ausencia de instrumentos formatizados. Los restos vegetales son abundantes, destacando las semillas de algarrobo, maíz, sorona y drupas de molle, junto a restos de bivalvo y gastrópodos. Esta ocupación continúa a través del *estrato 4*, donde se reconoció un piso ocupacional aumentando las basuras. La cerámica es escasa y remite exclusivamente al Formativo Tardío. Además recuperamos espículas

de carbón, guano animal, restos ictiológicos y gastrópodos, verificándose un aumento notable en los restos vegetales, recuperándose más de quinientas semillas de algarrobo así como pericarpio de cucurbita, molle y maíz. Este es el único momento donde se verifica nítidamente la función original del recinto correspondiente a un espacio público con uso festivo (Vidal 2009), seguida por sucesivos derrumbes y reocupaciones a modo de corral.

En efecto, el *estrato 3* contiene el primer derrumbe de paramentos, sobreponiéndose a los últimos materiales asociados con la ocupación inicial. Se recuperó un único posible fragmento PCH junto a guano animal y restos óseos del taxón *artiodactyla*; semillas de algarrobo, drupas de molle abundantes y maíz, mientras que los líticos se reducen a un sólo derivado de talla. Una concentración importante de vegetales se interpretó como un posible desplome de techumbre junto a los muros y sin cubrir la totalidad de la cuadrícula. Posterior a los derrumbes se produce una reocupación de la plaza a modo de corral, presente con claridad en los *rasgos 2 y 1*, depositados en paralelo a nuevos derrumbes que se acumularon de manera paulatina por el abandono de las prácticas de mantención del inmueble. Aparentemente, esta reocupación puntual se produjo en momentos prehispánicos ya que se asocia a dos manos de moler junto a restos de maíz y molle, así como a restos de carbón. Estos materiales se relacionan con el *estrato 2*, donde se verifica un último momento de ocupación con una baja frecuencia de materiales que delatan lo efímero de este momento. Finalmente el recinto es abandonado, formando los *estratos 1 y superficie* que contienen nuevos derrumbes junto a arena eólica acumulada al pie de los muros. Desde superficie recuperamos algunos restos óseos del taxón *equus*, relacionado a la reocupación histórica como posta de la ruta tropera que cruza el sitio.

La **estructura 357** se emplaza próxima al centro de la aldea, reflejando una intensa ocupación a lo largo de su secuencia. Entre sus características arquitectónicas constatamos la edificación de muros de anhidrita, con hiladas dobles con relleno. La planta tiene forma rectangular y alcanza los 34,1 m<sup>2</sup>. Se reconoció un depósito breve pero intenso, con una profundidad promedio de 32 cm., a lo largo de los cuales se suceden dos ocupaciones en la parte baja, y entre los derrumbes

identificamos un tercer momento de ocupación. La primera ocupación presenta un piso asociado a basuras primarias, para luego recuperarse un nuevo piso junto a desechos de facto. Entre los derrumbes de muros y techo, reconocimos un último momento de ocupación elusiva.

El inicio de la ocupación se identificó en el *estrato 5*, donde reconocimos un piso donde se realizaron actividades esporádicas cuyo registro conserva una clara resolución. Éstas se vinculan a la preparación y consumo de alimentos marinos, incorporándose a las basuras primarias fragmentos de gastrópodo, escamas y huesos de pescado. La cerámica con baja frecuencia, muestra un predominio del componente Formativo Tardío acompañado del Intermedio Tardío. También recuperamos abundantes restos vegetales, donde preponderancia de algarrobo, seguido de algodón y maíz, incorporándose densamente en el sedimento orgánico, junto a carbón, escasos restos líticos en sílice y guano animal. Sobre este piso se forma el *estrato 4* continuando la ocupación con una intensidad discreta que genera nuevas basuras primarias con baja frecuencia artefactual. La cerámica aumenta notoriamente en relación al anterior, consolidándose un predominio del componente Formativo Tardío que bordea el 70%, sobre un 30% del Intermedio Tardío. Tanto el carbón como el guano se acompañan de un conjunto artefactual idéntico, con escasos restos líticos, gastrópodo y vegetales predominantes, destacando las semillas de algarrobo junto a escaso maíz.

En el *estrato 3* identificamos una segunda ocupación que conformó un piso ocupacional asociado a desechos de facto. Posiblemente se relaciona a la deposición de agua para generar intencionalmente un piso sellando los estratos previos. Luego se acumulan basuras de facto que incluyen cerámica y restos vegetales en abundancia pero difícil de identificar por su alta fragmentación, destacando varios fragmentos de pericarpio de cucurbita, los que pudieron ser parte de un sólo contenedor abandonado in situ junto a tres cestos. El componente alfarero mantiene proporciones similares a los estratos previos, mayoritariamente formativo.

Luego, el *estrato 2* es indicativo de una desocupación del recinto, durante la cual se producen derrumbes importantes en los paramentos, depositándose bloques de anhidrita y mortero pulverizado. Paralelamente, en el *estrato 1* -con el que

no existe relación de superposición- se identificó otro momento de ocupación sobre los restos de una nueva techumbre desplomada entre los sedimentos eólicos y bloques de derrumbe. Esta última ocupación es breve y puntual, enmarcándose en el proceso de abandono paulatino que verificamos en distintos sondeos. El conjunto artefactual se compone de restos óseos del taxón *artiodactyla*, fragmentos cerámicos abundantes, predominando el componente Formativo Tardío; seguido de un 35,3% del Intermedio Tardío. Los vegetales se entremezclan, relacionándose con la ocupación y con el desplome de muro.<sup>15</sup>

La **estructura 433** se integra a un alineamiento de recintos rectangular similares, en el conglomerado 3. Sus muros fueron construidos con hilada doble con relleno a base de anhidrita, abarcando 94, 3 m<sup>2</sup>. Identificamos un depósito que promedia 61 cm. de profundidad, donde los estratos ocupacionales bordean los 30 cm. La secuencia se inicia con la acumulación de basuras primarias, dando paso a un segundo momento asociado a basuras secundarias y evidencias claras de combustión, sellándose con derrumbes de muros y techo. Su interpretación impone una complejidad mayor a raíz de la aparición de un muro durante la excavación, diferenciándose un espacio “exterior” y otro “interior” afectos a procesos de formación distintos. A ello se suma la aparición de tres oquedades que pudieron ser bases de postes; todo lo cual reduce la nitidez de los elementos excavados.

La ocupación se inicia en el *estrato 5*, identificada exclusivamente en el sector “exterior”. Corresponde a una acumulación de basuras primarias que contiene principalmente vegetal, guano, textiles y carbón, junto a tres fragmentos cerámicos posiblemente del tipo LCA. Asociado a este momento excavamos tres socavamientos sobre el calcáreo y un fogón acotado (*rasgo 2*). Los *rasgos 3 y 4* son improntas de poste adosados al muro, de 30 y 20 cm. de profundidad bajo el calcáreo. Se diferencian de los silos de almacenaje por su tamaño y la baja frecuencia de materiales culturales en el relleno. Estas improntas se rellenaron con sedimentos limpios antes de la formación del estrato 4, pues éste no presenta cortes.

---

<sup>15</sup> Omitimos la sección superior de la secuencia por presentar problemas en el registro de la excavación. Cabe destacar que desde superficie se recuperaron 10 huesos de asno, reflejando un momento de reocupación histórica documentado en al menos 4 estructuras.

Una segunda ocupación se identificó en el *estrato 4*, compuesto por basuras secundarias con predominio vegetal y textil. Su formación comienza cuando el *rasgo 1* mantiene su vigencia como muro divisor de espacios, pero durante su acumulación termina por cubrirlo completamente, denotando la vigencia de una lógica en la ocupación del recinto. Este momento tiene clara presencia en la secuencia denotando un uso estable que generó abundantes basuras primarias y secundarias. Entre la cerámica se identificó un 82,6% de fragmentos del Formativo Tardío, con un claro predominio de tipos pulidos (QRP y CNP). Si bien el guano de ave es muy abundante, identificamos una clara concentración en la parte baja del lado "interior", en coincidencia con el registro de una techumbre desplomada. Entre los materiales recuperamos fragmentos de cestería, vegetales diversos, plumas, restos óseos, ictiológicos y carbón aumentando hacia la parte alta del estrato.

El fin de la ocupación se identificó en el *estrato 3*, donde se recuperó la mayor concentración de guano de aves y plumas junto a materiales culturales diversos en baja frecuencia. Éste se transforma paulatinamente en un depósito postocupacional, incorporando bloques de derrumbe y aumentando el porcentaje de arena. Finalmente, los *estrato 2, 1 y superficie* corresponden a la parte superior de la secuencia, conteniendo depósitos de arena eólica y derrumbe.

La **estructura 468** se ubica entre las plazas abiertas 604 y 607, en un sector con alta densidad de recintos pero separado del conjunto central. Para su construcción se utilizaron muros de anhidrita de hiladas dobles con rellenos y simples. La planta es sub rectangular y tiene una superficie de 6 m<sup>2</sup>, siendo uno de los recintos más pequeños de la muestra. El depósito arqueológico alcanza una profundidad de 81 cm., donde los estratos ocupacionales promedian 37 cm. de espesor. Existe un predominio de basuras secundarias, reconociéndose la sucesión de dos pisos ocupacionales separadas por evidencias de techumbre y selladas por derrumbes de muro en la parte superior.

El inicio de la ocupación se constata en el *estrato 4* al formarse un piso ocupacional asociado a un claro predominio de cerámica del Formativo Tardío. Se reconocieron depresiones con basuras secundarias y restos de techumbre desplomada. Esta ocupación doméstica se acompaña de restos de carbón, guano animal,

restos líticos en baja frecuencia y 442 semillas de algarrobo junto a maíz y sorona. En este momento el recinto tuvo dimensiones mayores, siendo posteriormente subdividido al edificarse un muro sobrepuesto al piso ocupacional.

El segundo momento de ocupación, posterior a la edificación del muro divisorio, se inicia en el *estrato 3*, recuperándose cerámica abundante que en un 75% pertenece al componente Formativo Tardío, junto a un porcentaje menor de cerámica del Intermedio Tardío. En la parte superior se identifica un posible piso ocupacional, asociado a basuras similares a las del primer momento pero que se diferencian por la disminución abrupta de semillas de algarrobo, junto a maíz y cucurbita. Además recuperamos restos líticos escasos, cinco fragmentos de bivalvo y restos ictiológicos. Esta ocupación se fechó por RC14 entre los años 110 - 410 d.C.<sup>16</sup>

A partir de este momento y hasta el final de la secuencia identificamos una colada de derrumbe y restos de enlucido adosado a uno de los muros, denominado *rasgo 2*. Luego, esta ocupación culmina en el *estrato 2* donde se combinan lentes de ceniza con materiales de derrumbe, especialmente en su parte alta. Aquí, los fragmentos cerámicos continúan siendo abundantes con predominio del Formativo Tardío; no obstante, los tipos del Intermedio Tardío mantienen una tendencia creciente, alcanzando 38% del total recuperado. Como parte de este último momento se recuperaron restos líticos, fragmentos de gastrópodo y bivalvo, así como algarrobo y sorona. A continuación, los *estratos 1 y superficie* denotan el momento postocupacional devenido del abandono, incluyendo un derrumbe (*rasgo 1*).

La **estructura 516** forma parte de un conjunto de recintos de esquinas rectas agrupados en la parte suroeste del sitio, próximo a un amplio espacio abierto encerrado por recintos. Sus paramentos combinan muros dobles con relleno y simples, denotando una reestructuración constructiva al incorporar subdivisiones del espacio interno. El material constructivo es anhidrita con mortero, presentando un aparejo sedimentario y la planta alcanza 42,8 m<sup>2</sup> de superficie. El depósito tiene una profundidad de 64 cm., incluyendo los estratos ocupacionales que promedian 45 cm. Se inicia con basuras primarias que conforman un piso ocupacional; pero

---

<sup>16</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 220918. La muestra proviene de un madero, lo que pudiera “envejecer” el resultado por la larga vida útil y tasa de reocupación que estos tienen, por lo que esta ocupación podría ser posterior.



luego de un hiato de abandono, se reactiva la ocupación con un uso de corral y basuras cubiertas por evidencias de derrumbe.

La primera ocupación se inicia en el *estrato 6* al establecerse un piso ocupacional asociado a cerámica exclusivamente del Intermedio Tardío. Recuperamos escasos vegetales, junto a dos restos líticos, guano y carbón. Luego, la ocupación se consolida en el *estrato 5*, compuesto por basuras primarias donde aumentan las frecuencias de materiales culturales. Ahora la cerámica combina un componente Formativo Tardío predominante con un 58%, con fragmentos del Intermedio Tardío. La presencia de un par de manos de moler fortalece la interpretación sobre el carácter residencial de esta ocupación. Entre los vegetales reconocimos de algarrobo, maíz, sorona y cucurbita, generalmente escasos; junto a restos ictiológicos.

En el *estrato 4* se identificó una delgada lámina de limo libre de restos culturales interpretada como un abandono breve que visibiliza la forma discontinua de ocupar el sitio. A continuación, se genera un segundo momento representado por el *estrato 3*, donde se presenta una potente ocupación doméstica combinada con un evidente uso de corral. La cerámica PCH sobrepasa al componente Formativo Tardío, lo que se asocia a conjuntos vegetales sumamente copiosos, superando las mil semillas de algarrobo, junto a maíz, madera y cañas; carbón y un derivado lítico aislado. Se extrajeron dos muestras de termoluminiscencia que generaron un primer rango temporal sobre un fragmento cerámico CNP entre los años 795 y 995 d.C., y la segunda sobre un fragmento QTC, entre los años 870 a 1.070 d.C.

En la parte superior hay restos de una posible techumbre derrumbada marcando el fin de la ocupación. Se introducen elementos de derrumbe combinados con las últimas evidencias de ocupación individualizadas en el *estrato 2*. Aquí los bloques de derrumbe se presentan junto a una frecuencia importante de semillas de algarrobo, maíz y cucurbita, correspondiendo a una transición con los niveles post ocupacionales superiores. En efecto, el *rasgo 1* así como los *estratos 1* y *superficie* son reflejo de un momento postocupacional caracterizado por arenas eólicas mezcladas con evidencias de derrumbes y materiales aislados.

La **estructura 526** está alineada con otros recintos de las mismas dimensiones en el conglomerado 3. Presenta una planta rectangular con una superficie de 47,6

m<sup>2</sup>, edificada con muros de anhidrita con hiladas dobles con relleno y simples, cuyo aparejo varía de sedimentario a rústico. La profundidad del depósito promedia 66 cm., alcanzando un máximo de 90 cm. por la presencia de un pozo de almacenaje. Los estratos ocupacionales promedian 39 cm, oscilando entre 17 cm. fuera del pozo y 58 en su interior. Se definió una sola ocupación que incluye basuras primarias y secundarias vinculadas a la utilización del pozo de almacenaje.

La ocupación generó el *estrato 3*, donde reconocemos un claro uso residencial representado por basuras primarias asociadas a lo menos a dos eventos de combustión denominados *rasgos 3 y 4*. Se generó un conjunto artefactual diverso y abundante, incluyendo cerámica con un leve predominio del componente Formativo Tardío (51,2%) junto al Intermedio Tardío (48,8%). También recuperamos restos de carbón recurrentes, hebras textiles y un repertorio vegetal también abundante que incluye restos óseos del taxón *artiodactyla* semillas de algodón, marlos de maíz, cucurbita, sorona y algarrobo; además de mineral de cobre, restos líticos y algunos instrumentos como preformas de punta y cuentas en concha y mineral de cobre. Los restos ictiológicos son abundantes, continuando una frecuencia interesante en el relleno del pozo.

De forma sincrónica se utilizó un pozo de almacenaje que termina siendo relleno con basuras secundarias reconocidas en el *estrato 5*, donde extrajimos una fecha radiocarbónica entre los años 80 - 250 d.C.<sup>17</sup> Entre los materiales predominantes del relleno hay alto contenido de carbón que se concentran en una limpieza de fogón denominada *rasgo 5* y que sin duda corresponde a un evento sincrónico a los rasgos 3 y 4. También destaca la alta incidencia de algarrobo, contabilizándose cerca de ochocientas semillas junto a maíz y algodón, así como restos líticos en sílice y andesita. Cabe destacar que luego del relleno del pozo, el *estrato 3* continuó acumulando sedimentos sobre el antiguo pozo, por lo que su utilización efectiva debió ser relativamente breve. En la parte superior del pozo se detectó alta densidad de desechos, combinándose basuras del relleno con el sedimento posterior, entre los cuales existe una interfase poco nítida.

---

<sup>17</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 220919.

Esta ocupación persiste durante el *estrato 2*, donde se acumularon basuras primarias con una menor densidad de materiales. La cerámica predominante continúa perteneciendo al Formativo Tardío, a lo que se agrega restos líticos en sílice y andesita, fragmentos de gastrópodos y restos vegetales menos diversos e infrecuentes. Aparentemente la ocupación pierde intensidad, produciéndose el abandono en los *estratos 1 y superficie*, donde se depositan bloques de derrumbe y arenas eólicas junto a restos de postes (*rasgos 1 y 2*).

Ubicada en el extremo poniente de la aldea, la **estructura 573** fue edificada con muros de anhidrita con hiladas simples que exhiben un aparejo sedimentario. Su planta cuadrada alcanza una superficie de 48 m<sup>2</sup>. El depósito es acotado, promediando 33 cm. de espesor, donde los estratos ocupacionales alcanzan 24 cm. En el inicio de la secuencia identificamos dos ocupaciones asociadas a basuras primarias, reconociéndose un piso en el segundo momento.

La primera ocupación se inicia en el *estrato 6*, contemporáneo a la edificación del recinto y compuesto por basuras primarias con baja frecuencia artefactual. Recuperamos un fragmento PGA y otro SNP junto a escasos restos líticos, hebras textiles, coprolitos de guano y espículas de carbón. Luego, el *estrato 5* se asocia con basuras primarias y secundarias que incluyen 15 fragmentos cerámicos del Formativo Tardío, con alta incidencia de pulidos (QRP y CNP). Los restos vegetales son el ítem más representado, generando un sedimento con alto contenido orgánico especialmente junto al muro. Persisten los restos líticos y una punta lítica triangular pedunculada, restos óseos de animal y pescado, fragmentos textiles, guano animal, plumas y carbón. En este momento se estableció un fogón al interior del recinto (*rasgo 1*) que genera un marcado corte estratigráfico. En este fogón continua el predominio de cerámica formativa pulida.

Luego, el *estrato 4* se forma durante la segunda ocupación asociado a un piso. Se aprecia una superficie intencionalmente apisonada que contenía escasos restos artefactuales como líticos, óseos, vegetal, carbón y guano animal. Esta ocupación genera un depósito de basuras primarias denominado *estrato 3* asociado a un único fragmento cerámico QTC. Los materiales culturales son escasos incluyendo derivados de talla, un núcleo, vegetales, guano animal y carbón, sin elementos

diagnósticos. En este último momento se incorporan al sedimento fragmentos de mortero y anhidrita desintegrada. Los *estratos 2, 1 y superficie* registran eventos de derrumbe y arenas eólicas sellando el depósito ocupacional.

Ubicado en un extremo del conglomerado, la **estructura 593** presenta una planta rectangular abarcando 83,6 m<sup>2</sup>. Los paramentos fueron construidos con anhidrita y bloques de piedra, presentando hiladas dobles con relleno y simples, exhibiendo un aparejo sedimentario. Seguramente la diferenciación de hilada entre los paramentos refleja una construcción sustentada en los muros preexistentes de recintos colindantes. Constatamos un depósito discreto pues los estratos ocupacionales promedian 6 cm. con un máximo de 12 cm. La ocupación generó un conjunto de basuras primarias asociadas a un piso, incorporando aparentemente una reocupación como corral en momentos históricos.

La ocupación se inicia con escasas basuras primarias en el *estrato 2*, el que se sobrepone al estéril, constituyendo una transición con el estrato 1. Entre los escasos materiales se incluyen restos de guano animal, un fragmento de gastrópodo y carbón, relacionado a la periferia de un fogón (*rasgo 1*). El momento más potente de la ocupación dio forma al *estrato 1*, donde se reconoce un piso con predominio de cerámica del Formativo Tardío, no obstante su baja frecuencia. Estas basuras primarias incluyen otros materiales escasos como fragmentos de bivalvos, gastrópodos, carbón, guano animal, algarrobo, maíz y cucurbita. La desocupación se reconoce en el *estrato superficie*, incluyendo cerámica del Intermedio Tardío y algunos restos líticos junto con guano equino y cuatro huesos de asno, siendo indicativo de una reocupación histórica relacionada al camino colonial y republicano que comunicó la quebrada con la pampa y costa.

Finalmente, la **estructura 600** forma parte del muro perimetral y presenta una planta sub rectangular que abarca 119 m<sup>2</sup>. Sus paramentos fueron edificados con anhidrita, usando hilada doble y presentando aparejos rústico y sedimentario. La secuencia estratigráfica es discreta con un depósito de 32 cm. donde los estratos ocupacionales promedia tan sólo 13 cm. La ocupación es breve y consiste en basuras primarias dispuestas bajo el derrumbe de muros.

Identificamos una sola ocupación sencilla que generó basuras primarias en el *estrato 2*, con un marcado predominio de alfarería del Formativo Tardío con un 80%, especialmente del tipo QRP. Esta ocupación residencial generó espículas de carbón, restos líticos en andesita, sílice y toba, y fragmentos de bivalvo. Se asocia a una acumulación potente de algarrobo que superan los 800 ejemplares, lo que es muy representativo de cierto tipo de estratos ocupaciones. El *rasgo 2* refuerza esta tendencia, conteniendo un bolsón de semillas de algarrobo. Además se identificó maíz y cucurbita en baja frecuencia. Las evidencias de ocupación culminan en el *estrato 1*, el que combina un 70,8% de fragmentos cerámicos del Formativo Tardío, restos líticos y semillas de algarrobo en clara disminución, con material de derrumbe y relleno eólico que evidencian el abandono de la estructura.

## **CAPÍTULO 5** **HISTORIAS OCUPACIONALES EN EL FORMATIVO**

En los capítulos 4 y 5 expusimos de manera pormenorizada las historias ocupacionales de Pircas y Caserones a través del análisis contextual de las estructuras sondeadas. Integramos el resultado de los análisis de las materialidades, identificando momentos y ocupaciones en el transcurso de las secuencias de cada estructura. Ahora es momento de sintetizar y discutir estos resultados para profundizar intentar resolver las problemáticas planteadas. Esperamos cumplir con los objetivos propuestos para contribuir a la comprensión del Formativo tarapaqueño a partir de dos importantes sitios de la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá. Asimismo, queremos exponer la utilidad del análisis estratigráfico como herramienta metodológica para la reconstrucción de las dinámicas culturales de nuestros casos de estudio. En este capítulo esperamos dar un salto interpretativo desde una escala micro a otra semi micro, sintetizando una serie de observaciones relevantes para la configuración de las secuencias e historias ocupacionales.

Para ello comenzaremos la recapitulación de cada poblado exponiendo un conjunto de inferencias cronológicas a partir de la representatividad del componente alfarero y su relación con la ocupación del asentamiento. A partir de este marco, proponemos una síntesis de la información estratigráfica a través de la definición

de patrones que son la materialización de lógicas y ritmos de ocupación específicas. Finalmente, discutimos la relación significativa que vincula la arquitectura y la estratigrafía. La copiosa información de Caserones nos impulsa a evaluar la significación de pozos de almacenaje, techumbres derrumbadas y ocupaciones de corral que singularizan la ocupación del poblado.

## **Pircas**

Mediante el sondeo de dieciocho estructuras, documentamos contextos ocupacionales diversos y heterogéneos que imponen la necesidad de explicar la forma de habitar este espacio. Las ocupaciones se desarrollan mayoritariamente durante el período Formativo, con evidente predominio de contextos tempranos y una actividad discreta después del siglo VI d. C. (Anexos, Tabla 9).

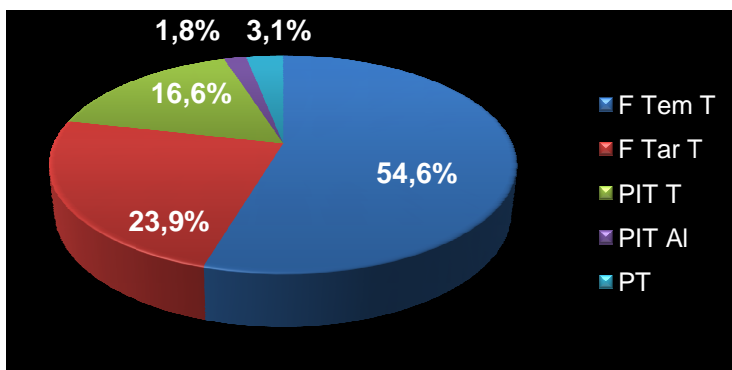
En función al comportamiento contextual de las estructuras, subdividimos el sitio en tres sectores. El sector suroeste abarca la parte baja, extendiéndose fuera de los márgenes del presente estudio hacia la Pampa del Tamarugal y el Cerro Unita (A. Vidal com pers.); e incluye estructuras (11, 54, 107, 288, 385 y 405) con depósitos estratigráficos discretos (Tabla 4 y Tabla 7). El sector central concentra una mayor densidad de estructuras reflejando con nitidez el proceso de complejización social incipiente que se expresa en algunas estructuras aglutinadas y espacios de congregación social. Los depósitos arqueológicos denotan una ocupación más potente y estable (estructuras 198, 232, 238, 251 y 269) salvo dos estructuras asociadas a un espacio de congregación social (estructuras 116 y 145). El sector noreste, emplazado en la parte alta del sitio, presenta un comportamiento estratigráfico mixto que combina ocupaciones residencial de intensidad baja (estructuras 345 y 472) y media (estructuras 376, 463 y 489), incluyendo secuencias de mayor profundidad temporal y otros con un uso pasajero y anodino.

No obstante las dimensiones del sitio, la actividad social se concentró en el sector central del sitio, estableciéndose interesantes vínculos con el sector noreste. La periferia del sitio incluida en parte del sector noreste y especialmente el suroeste, es resultado de una dinámica cultural relacionada a un establecimiento ocasional o

de corto aliento que genera estructuras preferentemente circulares con una ocupación elusiva que no genera depósitos ni conjuntos artefactuales consistentes.

### Alfarería y ocupación

Las frecuencias de los componentes alfareros decrecen desde el abundante componente temprano, hasta los tardíos. El componente Formativo Temprano predomina con el 70% del total de fragmentos recolectados, mientras que el Formativo Tardío (16%) e Intermedio Tardío (11%) se expresan en porcentajes muy inferiores. Sin embargo, estas cifras se distorsionan por la gran cantidad de cerámica recolectada desde la estructura 145 (225 fragmentos correspondientes al 40% del total de cerámica), correspondiente a un espacio de congregación. Si segregamos los fragmentos de esta estructura, logramos un panorama global del sitio, siendo más consistente con los fechados radiocarbónicos y contextos estudiados<sup>18</sup>. Ahora, el componente del Formativo Temprano sigue predominando pero con un 54,6%, seguido por el componente Formativo Tardío que alcanza un significativo 23,9 %, y el Intermedio Tardío aumenta al 11%, reflejando un significativo segundo momento de ocupación del sitio sincrónico a los primeros siglos de ocupación en Caserones.



**Gráfico 4:** Frecuencia de componentes alfareros en Pircas, sin estructura 145.

En cuanto a la distribución de los componentes alfareros en los recintos sondeados (Gráfico 6), el componente Formativo Temprano tiene un predominio en las estructuras 107, 116, 145, 198, 232, 238, 251, 269, 288, 405, y 489, donde fluctúa entre el 67% y el 100%. Cuatro de estos no presentaban fragmentos asig-

<sup>18</sup> La estructura 145 solo presenta materiales en superficie, careciendo de depósitos estratificados.

nables a otros componentes, y los otros siete incluyen fragmentos del Formativo Tardío e Intermedio Tardío. En las estructuras 11, 376 y 472 predomina el componente Formativo Tardío, entre un 47% y 80%. Mientras que en las estructuras 54, 345 y 463 prevalece el componente Intermedio Tardío, fluctuando entre 50% y 100%. Finalmente, 385 es la única estructura con ocupación asignable al período Tardío, asociado con cerámica altiplánica del Intermedio Tardío y Tardío.

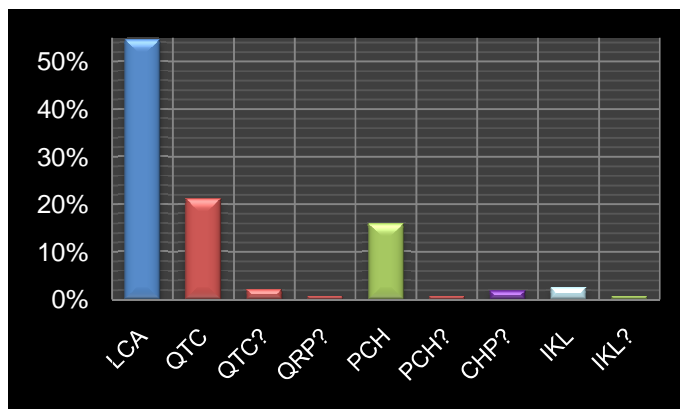


Gráfico 5: Frecuencia de tipos cerámicos en Pircas.

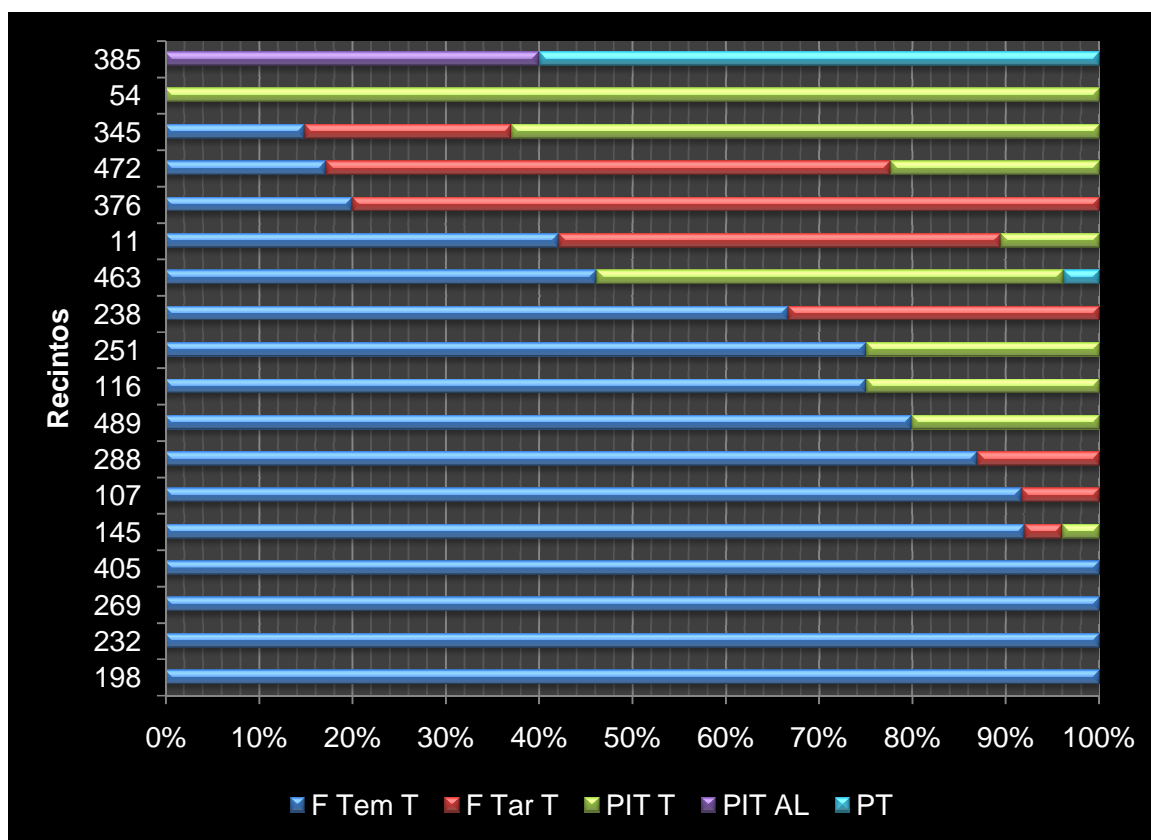
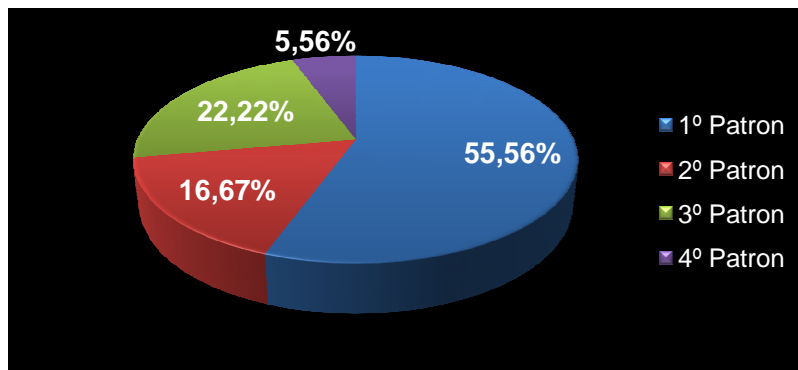


Gráfico 6: Distribución de componentes alfareros por recinto en Pircas.



## Patrones estratigráficos

Definida con anterioridad la amplia variabilidad de las secuencias estratigráficas de Pircas (Capítulo 3), a continuación proponemos cuatro patrones estratigráficos donde establecemos recurrencias, regularidades, ritmos y lógicas de ocupación en la forma de habitar el espacio doméstico a lo largo del tiempo. Por las limitaciones de nuestro estudio, no estamos en condiciones de delimitar temporalmente la expresión de estos patrones, lo que se deriva de la cantidad de fechados disponibles (4) en relación a las unidades estratigráficas estudiadas (116). Será a la luz de los componentes alfareros que estableceremos relaciones temporales para cada patrón estratigráfico, los que se complementarán con fechados absolutos aportando mayor precisión temporal.



**Gráfico 7:** Frecuencia patrones estratigráficos en Pircas.

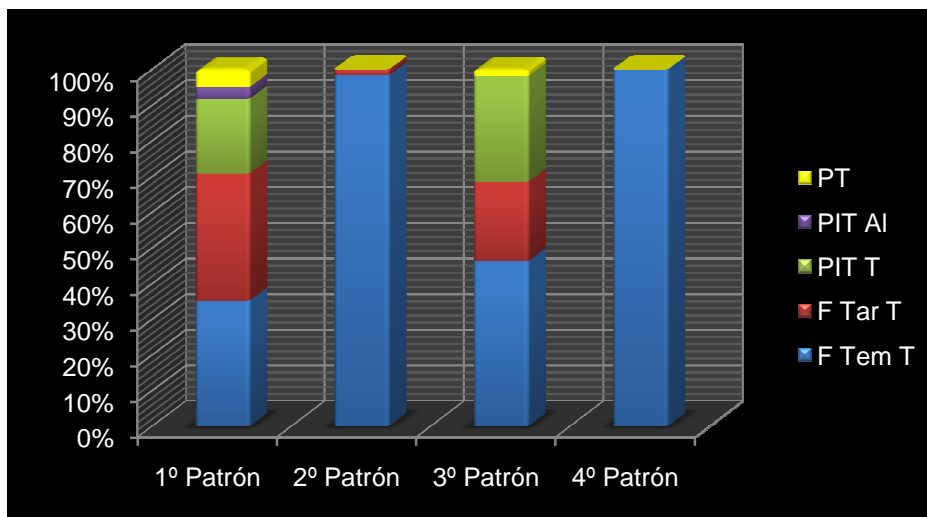
El primer patrón estratigráfico es el más recurrente de nuestra muestra (Gráfico 7), y se caracteriza por ocupaciones domésticas formativas, simples y elusivas con secuencias discretas y exiguos conjuntos artefactuales. La profundidad de los depósitos es mínima, fluctuando entre 3 y 22 cm. Usualmente se sobrepone un estrato eólico arenoso postocupacional.

Este patrón estratigráfico se expresa con fuerza durante todo el Formativo, asociándose de igual proporción a los componentes Formativo Temprano (35,2%) y Tardío (35,7). Esta forma de ocupar Pircas persiste hacia el Intermedio Tardío, alcanzando un 24,2% de representación (Gráfico 8).

En el sector suroeste incluye las **estructuras 11, 107, 288**, reflejando una ocupación discreta indicativa de la marginalidad del sector. Variantes del patrón se presentan en la estructura **405** con una ocupación superficial; mientras que en **385**

la ocupación elusiva se vincula a cerámica de los períodos Tardío e Intermedio Tardío. La estructura **54** arrojó un contexto funerario alterado que se asocia a un único fragmento cerámico superficial del Intermedio Tardío. En el sector central, incluye las **estructuras 116 y 145**, que forman parte del conjunto arquitectónico compuesto por la plaza abierta y recintos de uso ceremonial adosados a los muros demarcatorios de ésta. Ambas secuencias son sumamente ligeras, con materiales escasos concentrados en superficie. En el sector noreste se identifica en las **estructuras 345 y 472**, donde incorpora una concentración alfarera del Formativo Tardío en superficie, que bien podría corresponder a un segundo momento elusivo.

El segundo patrón agrupa ocupaciones formativas únicas de carácter doméstico que reflejan una historia ocupacional de mayor potencia y profundidad temporal. Se presenta sólo en el sector central con estratos que oscilan entre los 58 cm. y 28 cm. de espesores en asociación a conjuntos artefactuales diversos, abarcando el 16,67% de las estructuras.



**Gráfico 8:** Distribución componentes alfareros por patrón estratigráfico en Pircas<sup>19</sup>.

Su expresión cronológica abarca el Formativo Temprano y Tardío. Casi la totalidad de la cerámica pertenece al componente Temprano con un 98,4% del total de fragmentos (Gráfico 8); sin embargo, dos fechados absolutos sitúan el inicio de las

<sup>19</sup> Al igual que en el Gráfico 4, se excluyó la estructura 145 del análisis para evitar distorsionar la representatividad de cada componentes.

ocupaciones entre los años 370 – 110 a.C.<sup>20</sup> para la estructura 232, y entre los años 380 – 530 d.C.<sup>21</sup> para la estructura 269.

En la **estructura 232** se desarrolló una importante actividad lítica que destaca por su continuidad y profusión. Fueron depositados de manera constante desde la superficie hasta los 59 cm. de profundidad, constituyendo un área de actividad para la activación de instrumentos expeditivos para el trabajo de la madera.

En cambio, en las **estructuras 238 y 269**, junto con reconocerse ocupaciones domésticas consistentes en la base de la secuencia, se identificó un segundo momento en los estratos superiores. Corresponde a la reocupación periódica e inconstante de las estructuras, conformándose depósitos con bajas frecuencias artefactuales predominando las arenas eólicas. Pueden vincularse a las oscilaciones en la explotación y recolección de los recursos forestales en la pampa del Tamarugal dependientes de las oscilaciones hídricas de la quebrada, particularmente de algarrobo. La principal diferencia con aquellos recintos con dos ocupaciones, consiste en que la reocupación es de carácter eventual.

En tanto, el tercer patrón alcanza una representación del 22,22%, y da cuenta de secuencias estratigráficas con dos ocupaciones domésticas consistentes durante el período Formativo e Intermedio Tardío. El espesor de los estratos ocupacionales fluctúa entre 22 y 69 cm., denotando un índice de depositación superior a la media del sitio. Sobre éstos, se reconoce un depósito postocupacional de hasta 30 cm., donde usualmente se presentan sellos estratigráficos de derrumbe. Los contextos arqueológicos son acumulaciones de basuras primarias y pisos ocupacionales, denotando una utilización estable y recurrente. Se identifica a lo menos un cambio en la forma de ocupar el recinto a lo largo de su historia ocupacional. Esto se aprecia principalmente por variaciones tipológicas de los conjuntos artefactuales, ecofactos y sedimentos; en definitiva, en una alteración en las condiciones de depositación correspondiente a cambios en el estado estacionario.

La distribución cerámica indica el predominio del componente Formativo Temprano con un 46,3% de los fragmentos. Este patrón incluye un 29,6% para el com-

---

<sup>20</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294700.

<sup>21</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294702.

ponente Intermedio Tardío, seguido de cerca por el Formativo Tardío con un 22,2%. Un fechado absoluto enmarca el inicio de la ocupación de la estructura 251 entre los años 80 – 230 d.C.<sup>22</sup> a fines del Formativo Temprano (Uribe y Vidal 2012).

En el sector Central éste patrón sólo se identificó en la **estructura 251**, donde la primera ocupación se relaciona a un piso con artefactos ornamentales vinculados a un posible funcionamiento ritual, siendo evidente la relación de la estructura con un geoglifo o espacio ceremonial adyacente. La segunda ocupación contiene principalmente ecofactos y se produce después del abandono de una subestructura interior, sobre un derrumbe que sella parcialmente los primeros estratos.

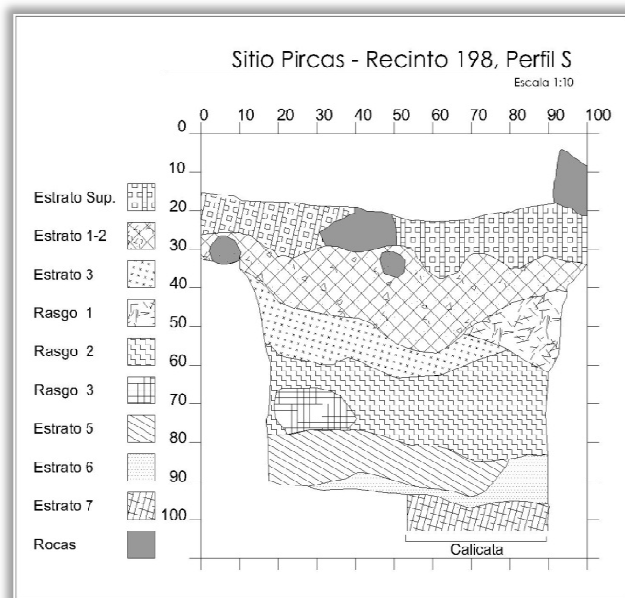
En cambio, en el sector Noreste este patrón se presenta en tres recintos. La **estructura 463** incluye dos ocupaciones sucesivas pero funcionalmente diferenciadas. La primera se vincula a un piso donde el manejo de ganado se realiza al interior del recinto. Luego, durante la segunda ocupación esta práctica queda segregada del espacio habitable como resultado de un cambio de las conductas admitidas en el recinto. Esta secuencia presenta una tasa de depositación menor a las anteriores pero expresa con claridad estos momentos diferenciados. En la **estructura 376**, la secuencia comienza con un estrato de basuras primarias que en su parte superior se consolida como un piso ocupacional. Con posterioridad a un sello estratigráfico producido por un derrumbe, la estructura es reocupada, reiterándose asociaciones contextuales similares donde predominan los conjuntos líticos junto a escasos fragmentos cerámicos. En cambio, en la **estructura 489** reconocemos una primera ocupación discreta con cierta continuidad estratigráfica pero poco generosa en cuanto a los materiales recuperados. Los derivados de talla se depositaron desde el estrato 7 al 1, mientras que los escasos fragmentos cerámicos se relacionan a un segundo momento de ocupación en el tope de la secuencia.

Finalmente, el cuarto patrón se presenta sólo en un recinto (5,56%) y consiste en la superposición de tres momentos de ocupación formativa, por lo que puede tratarse de una situación excepcional y no de un patrón extendido en el sitio. El 100% de la cerámica recuperada pertenece al componente Formativo temprano;

---

<sup>22</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294701.

sin embargo, el fechado de la camada vegetal que sella el contexto funerario, sitúa esta segunda ocupación entre los años 350 – 520 d.C.<sup>23</sup>



**Lámina 11:** Dibujo de perfil recinto 198. Sucesión de cuatro ocupaciones en Pircas.

En la **estructura 198** los estratos ocupacionales tienen 52 cm. de espesor y documentan el contexto más sobresaliente del sitio. Aquí la secuencia se inicia con una primera ocupación doméstica asociada a un piso con abundantes derivados de talla lítica. Inmediatamente sobre ella, se sobrepone un contexto funerario compuesto por un estrato base que contiene productos alimenticios que puede corresponder a ofrendas previo a la inhumación. Luego se deposita el rasgo 2, fardo funerario asociado a diversas ofrendas, cubierto por una camada vegetal asociada a un nuevo conjunto de ofrendas alimenticias, no necesariamente contemporáneas a la inhumación. A continuación, se forma un piso ocupacional con basuras primarias que convierten al espacio fúnebre en un lugar habitable, verificándose una reorientación funcional del recinto.

En resumen, mediante el análisis contextual y la definición de los patrones estratigráficos se definió la variabilidad de formas de habitar el sitio. Pircas presenta un comportamiento contextual diverso, predominando las ocupaciones discretas vinculadas a la movilidad entre pampa y costa, el aprovisionamiento de piezas líti-

<sup>23</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294699.

cas y la explotación de recursos silvícolas. Con una expresión mucho más acotada y concentrada en los sectores central y sureste, se produjeron ocupaciones con mayor consistencia, incluyendo la reocupación de algunas estructuras que presentan secuencias con hasta tres ocupaciones. Curiosamente, no encontramos eventos de combustión al interior de los espacios domésticos sino solamente dispersiones de carbones, lo que impone interrogantes sobre las particularidades de estas ocupaciones domésticas.<sup>24</sup>

PIRCAS								
Patrón	Recinto	Sector	1ª Ocupación	Derrumbe	2ª Ocupación	3ª Ocupación	Momento puntual	Derrumbe
1º	11	SW	BP					X
	54	SW	FU					X
	107	SW	X					
	116	Centro	BP					
	145	Centro	X					
	288	SW	X					
	345	NE	BP					
	385	SW	BP					X
	405	SW	X					
	472	NE	BP				X	X
2º	232	Centro	BP					
	238	Centro	BP-PO	X			X	X
	269	Centro	BS				X	X
3º	251	Centro	PO	X	BP			X
	376	NE	BP		PO			X
	463	NE	PO		BP			
	489	NE	BP		BP			X
4º	198	Centro	PO		FU	PO-BP-BS		X

**Tabla 7:** Síntesis de patrones estratigráficos en Pircas.

PO: piso ocupacional, BP: basuras primarias, BS: basuras secundarias, FU: contexto funerario.

<sup>24</sup> No podemos descartar que la exposición al viento en el sector incida en la eliminación de estas evidencias como proceso de reducción de los depósitos.

En síntesis, a la luz de los sondeos y reportes previos (Núñez 1984a y c), existen cuatro modalidades de ocupación en Pircas. Ocupaciones domésticas efímeras relacionadas a una amplia movilidad que limita la generación de depósitos consistentes, ocupaciones residenciales estables generadoras de basuras primarias y secundarias, ocupaciones funerarias que conforman áreas concentradas y entierros aislados, y ocupaciones rituales vinculadas a estructuras destinadas a la congregación social y fines rituales como geoglifos y pozos de ofrenda.

La presencia de contextos funerarios en dos de los recintos excavados remite a un amplio espectro de actividades que incluyen prácticas simbólicas, ocupaciones únicas con breve expresión estratigráfica y sucesiones más complejas que demuestran que el asentamiento fue escenario de actividad humana de forma sostenida y a la vez mutable. Por ende, los patrones estratigráficos documentan principalmente la variabilidad residencial y parcialmente ciertos contextos fúnebres.

#### De viviendas y tumbas

Antes de finalizar la interpretación de los patrones estratigráficos, nos detendremos en los hallazgos funerarios asociados a espacios domésticos, lo que amplía la diversidad de contextos estudiados.

Las excavaciones de Núñez (1984 a) dan cuenta de un espacio fúnebre en los cementerios Pircas 2 y Pircas 6 (Tabla 3), caracterizados por “tumbas en emplantillados de piedra”. Estos espacios se diferenciarían de los conjuntos residenciales y rituales por sus atributos constructivos y contextos arqueológicos; sin embargo, con el estudio de las secuencias estratigráficas hemos detectado que tal separación no es estricta. En al menos dos estructuras se combinan los ámbitos doméstico y funerario, siendo incorrecta su definición cerrada ya que se presentan asociados a pisos ocupacionales y basuras domésticas. Esto demuestra que las concepciones monolíticas no dan cuenta de evidencias materiales que se constituyen a lo largo de una larga historia cultural no exenta de cambios y redefiniciones del espacio social.

En el conjunto 39 definido por Núñez, sondeamos un contexto con dos ocupaciones incluyendo un piso y basuras primarias (recinto 463); mientras que en el conjunto 1 (recinto 198) encontramos un contexto funerario antecedido y sucedido

por ocupaciones domésticas. Ambos ejemplos dan cuenta que los ámbitos doméstico y funerario están integrados, lo que cuestiona los postulados sobre la segregación de estos durante el Formativo (Muñoz 1989). Esta cercanía no se expresa sólo en términos horizontales, es decir, por la proximidad de espacios y funciones; sino que además se expresa verticalmente. Esto último fue documentado en el recinto 198, donde un espacio inicialmente orientado a la ocupación doméstica, se convierte en espacio funerario. Si bien desconocemos los motivos que originan este cambio, es evidente que existen contextos similares pues la fisonomía del conjunto de estructuras que incluye la 198, comparte atributos con los cementerios excavados por Núñez. En sentido inverso, en el recinto 463 documentamos un contexto doméstico en un sector definido previamente como cementerio.

Sobre la base de estos resultados, es necesario ampliar la definición de estos conjuntos arquitectónicos, donde se traslapan los usos doméstico, ritual y funerario. La coexistencia de estos ámbitos en una misma estructura es un rasgo totalmente ausente en Caserones y desconocido hasta ahora en Pircas, presentando reminiscencias de sitios como AZ 125, donde coexiste la inhumación en túmulos alternando camadas vegetales –como en el recinto 198- con evidencias de ocupación residencial (Santoro 1981). Esta práctica se ha documentado para el Formativo Temprano en el valle de Azapa y probablemente constituya una reminiscencia de prácticas del Arcaico que tienden a desaparecer hacia el Formativo Tardío, momento en que se consolidan los cementerios separados de las áreas de vivienda con entierros en fosa y demarcación de poste.

Aunque en baja frecuencia, Pircas presenta evidencias de antiguas prácticas de inhumación de cuerpos junto a espacios domésticos. El recinto 198 recuerda a otros contextos donde la inhumación de individuos en las viviendas es un patrón que pervive desde fines del arcaico (Caleta Huelén 42), no obstante las ofrendas y contextos depositacionales son completamente distintos.

### **Arquitectura y estratigrafía**

En Pircas existe una estrecha relación entre los atributos arquitectónicos como formas de planta y tipo de hilada, con el potencial y estabilidad de las ocupaciones. La mayoría de los recintos con ocupaciones más estables y significativas (patro-



nes estratigráficos 2 y 3), presentan paramentos con hiladas dobles y dobles con relleno, no obstante la baja representación de estos muros en el sitio (15,29%) (Urbina et al 2010.)<sup>25</sup>. Por el contrario, todos los recintos con hiladas simples muestran ocupaciones efímeras y elusivas con escaso potencial estratigráfico.

Las plantas predominantes presentan formas sub circulares con muros curvos, asociados a ocupaciones sencillas, efímeras y elusivas. En la mayoría de estos casos la ocupación es contemporánea a la edificación, y la profusión de estructuras se explica por la acotada vida útil de éstas. Posteriormente, se producen reocupaciones puntuales que sólo se identifican por la incidencia de conjuntos alfareros en estratos superiores o superficie. En estos casos de reutilización no existiría una vinculación entre quienes edificaron las estructuras y quienes las reocupan siglos después de manera oportunista.

En cambio, en aquellas estructuras de esquinas rectas –incluyendo las formas trapezoidal, cuadrada y rectangular-, recuperamos ocupaciones de mayor potencial enmarcadas en los patrones estratigráficos 2, 3 y 4.

Al cruzar el tamaño de los recintos con el tipo de ocupación, no encontramos una relación significativa, distribuyéndose los patrones estratigráficos en los distintos rangos de tamaño.

En síntesis, existe una interesante asociación entre las estructuras con esquinas rectas, mayor inversión de trabajo (muros dobles y dobles con relleno) y ocupaciones más potentes; mientras que las ocupaciones sencillas, únicas y poco informativas se asocian a las estructuras con muros y esquinas curvas, que presentan una edificación descuidada e hiladas simples.

Mediante el vínculo entre arquitectura y estratigrafía nos aproximamos a la configuración del poblado y las lógicas de ocupación subyacentes. En este sentido, las modalidades de ocupación residencial estable y efímera son reflejo de la convergencia de formas de habitar y construir el espacio habitable. Proyectando esta relación durante los siglos de ocupación de Pircas, podemos comprender cómo se formó el poblado delimitándose sectores de ocupación estable y pasajera. El resul-

---

<sup>25</sup> Dos recintos con hilada doble son parte del primer patrón, siendo excepciones que no debilitan la tendencia observada.

tado de esta dinámica generó un verdadero mosaico de estructuras, entre las cuales sobresale cierto tipo de recintos que constituyen un núcleo de ocupación que da forma a este asentamiento disperso.

## **Caserones**

Una de las diferencias más profundas de las secuencias de Caserones en comparación a Pircas, es la intensidad y diversidad de contextos ocupacionales como reflejo de un habitar más complejo y estable. A su vez, la intrincada disposición de recintos, la sucesión de potentes estratos ocupacionales, de basurales intra recinto con alta densidad artefactual y el establecimiento de una diferenciación funcional en la aldea, contribuyen a generar la visión de un período Formativo donde la complejidad social está sumamente desarrollada. Sin embargo, antes de profundizar en esto, es fundamental complementar la síntesis de cada sitios para luego generar una propuesta sobre la forma de habitar la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá durante el Formativo.

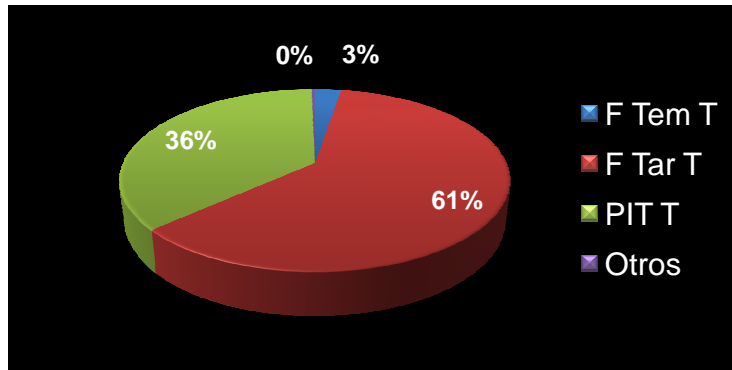
La caracterización y síntesis estratigráfica refleja un funcionamiento extenso que se prolonga por doce siglos, abarcando desde el año 163 a.C. hasta el 1.020 d.C. (Anexos, Tabla 9) (Méndez-Quirós y Uribe 2010), con una sucesión de ocupaciones y desocupaciones, propio de una actividad heterogénea y cambiante.

### **Alfarería y ocupación**

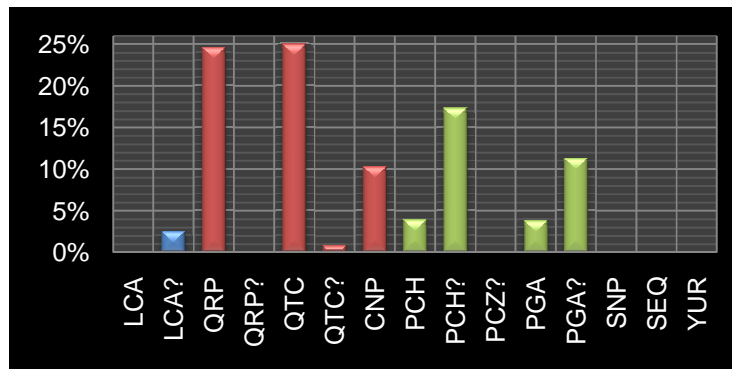
Los componentes predominantes pertenecen al Formativo Temprano, Tardío e Intermedio Tardío, compartiendo una tradición tecnológica común de carácter eminentemente local (Uribe *et al.* 2007). El claro predominio de los tipos del Formativo Tardío con un 61%, es seguido por el Intermedio Tardío con un 36% y un minoritario Formativo Temprano con sólo 3% (Gráfico 9). Pues bien, la ocupación más potente se desarrolla durante el Formativo Tardío, seguida por el Intermedio Tardío con una presencia más breve pero de innegable importancia.

Los tipos cerámicos más recurrentes (Gráfico 10) corresponden a QRP y QTC, los que tienen una amplia distribución regional y denotan una producción alfarera copiosa y “desprolija” en el Formativo Tardío. En cambio, los tipos PCH y PGA se vinculan mayormente al Complejo Pica Tarapacá pero con una extensión cronoló-

gica considerable que se inicia en el Formativo Tardío (Uribe y Vidal 2012). La identificación incierta de un alto porcentaje de fragmentos del componente Intermedio Tardío da cuenta de que a la alta variabilidad interna de estos tipos se agrega una situación de consolidación paulatina de sus atributos diagnósticos como son la composición de pasta y tratamiento de superficie, los que se inician mucho antes del Intermedio Tardío.



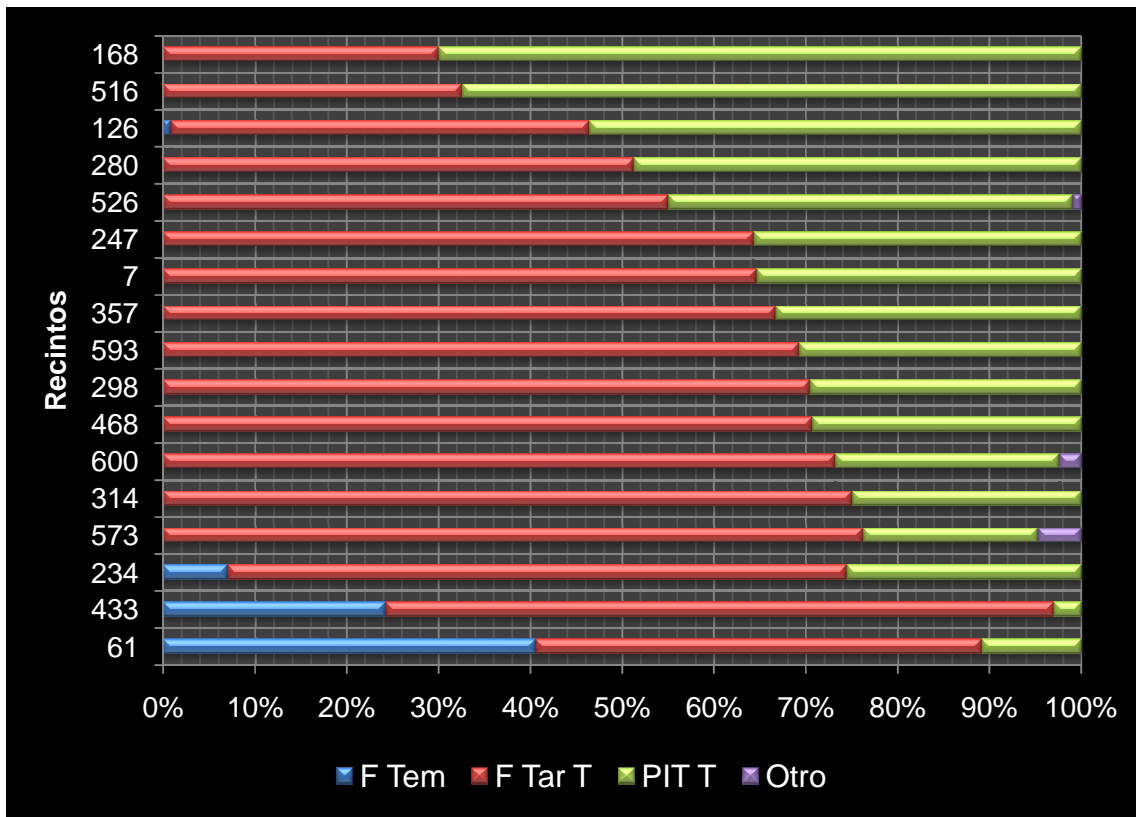
**Gráfico 9:** Frecuencia de componentes alfareros en Caserones.



**Gráfico 10:** Frecuencia de tipos cerámicos en Caserones.

El componente alfarero se distribuye de forma regular en el sitio (Gráfico 11). Hay un predominio del Formativo Tardío, no obstante lo cual el componente Intermedio Tardío conforma la ocupación más potente en los recintos 126, 168 y 516 oscilando entre el 53% y 70%. Llama la atención que ambas estructuras sondeadas en el conglomerado 2 (126 y 168) compartan esta tendencia, sugiriendo que la ocupación del Intermedio Tardío tuvo especial presencia en este sector, así como en el recinto 280, donde ambos componentes bordean el 50% (Gráfico 11). El componente Formativo Temprano se identificó en cuatro recintos, con un 40% en

el recinto 61, presentándose además en el 234 y 433, sin que se detectara una concentración de los tipos cerámicos tempranos.



**Gráfico 11:** Distribución de componentes alfareros en Caserones.

Las secuencias en Caserones no presentan una segregación estratigráfica del componente alfarero, combinándose los tipos del Formativo e Intermedio Tardío y mostrando una tendencia a concentrar los primeros en las partes bajas y los segundos en las superiores. Sin embargo existe claridad en la sucesión de eventos, desocupaciones y reocupaciones (Méndez-Quirós 2007) por lo que desestimamos los planteamientos que señalan la inutilidad de la estratigrafía para establecer inferencias válidas a consecuencia de la disturbación del sitio (True 1980: 145). No reconocemos estructuras disturbadas, saqueadas o con inconsistencias estratigráficas, primando depósitos arqueológicos de interesante potencial interpretativo.

Los componentes alfareros del Formativo Tardío e Intermedio Tardío son indicadores cronológicos y culturales conspicuos de la historia del sitio (Uribe *et al.* 2007). Evidentemente la ocupación formativa configura el momento de mayor desarrollo de la aldea, iniciándose con su edificación e incluyendo una serie de rees-

estructuraciones constructivas (True 1980) que dan forma a la fisonomía actual del poblado. El componente Intermedio Tardío marca un segundo momento en que se adoptan cambios importantes como la redefinición de actividades desplegadas al interior de los recintos, en un contexto de cambio de la sociedad tarapaqueña como parte de un prolongado proceso de complejización social (Uribe 2006).

La incidencia de momentos sucesivos confirma la intensa actividad en Caserones. Las historias ocupacionales condensan un tremendo potencial informativo caracterizado por una alta complejidad estratigráfica debido a la consecución de cambios evidentes en las formas de habitar los recintos. Estas variaciones tienen implicaciones más allá de un ámbito funcional, reflejando el cambio cultural interno que se produce en el seno de la sociedad y que se refleja en el ámbito doméstico.

El desarrollo de este proceso se produce durante el Formativo Tardío y abarca los inicios del Intermedio Tardío, al desarrollarse mecanismos sociales y políticos elaborados que permiten un funcionamiento orgánico de la sociedad, reflejado en la complejidad arquitectónica de la aldea. Observamos la implementación de soluciones comunitarias para conservar y almacenar productos, restringiendo los momentos de escasez mediante una distribución controlada de los recursos.

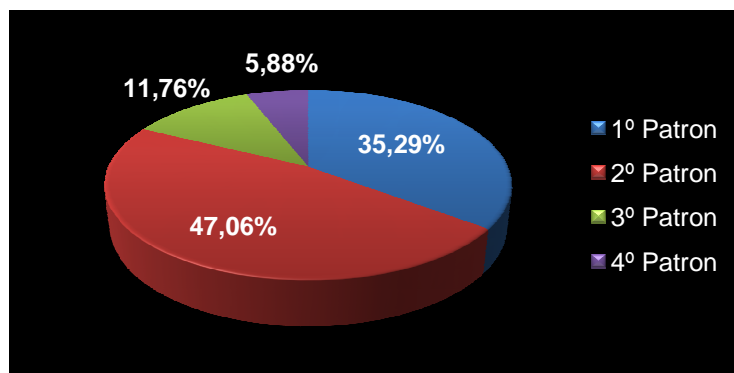
### **Patrones estratigráficos**

Definida la amplia variabilidad de secuencias estratigráficas de Caserones (capítulo 4), a continuación proponemos cuatro patrones estratigráficos donde establecemos recurrencias, regularidades, ritmos y lógicas de ocupación en la forma de habitar el espacio doméstico a lo largo del tiempo. Por las limitaciones de nuestro estudio, no estamos en condiciones de delimitar temporalmente la expresión de estos patrones, lo que se deriva de la cantidad de fechados disponibles (9) en relación a las unidades estratigráficas estudiadas (185), y de los objetivos del proyecto Fondecyt que enmarca este estudio. Será a la luz de los componentes alfareros presentes que estableceremos relaciones temporales para cada patrón estratigráfico, los que se complementarán con fechados absolutos aportando mayor precisión temporal.

El primer patrón estratigráfico está presente en el 35,29% de las estructuras (Gráfico 12) y se caracteriza por ocupaciones residenciales sencillas que abarcan

desde el Formativo Temprano hasta el Intermedio Tardío. Se expresan a través de depósitos ocupacionales discretos cuyo espesor fluctúa entre 8 y 13 cm., sobre el que se formaron estratos post ocupacionales de hasta 20 cm.

Los componentes alfareros indican un desarrollo desde el Formativo Tardío (53,8%) hasta el Intermedio Tardío (45,2%), con una expresión minoritaria del componente Formativo Temprano (0,3%). Sin embargo, un fechado radiocarbónico de la estructura 526 sitúa el inicio de la ocupación entre los años 80 – 250 d.C.<sup>26</sup> abarcando la transición hacia el Formativo Tardío.



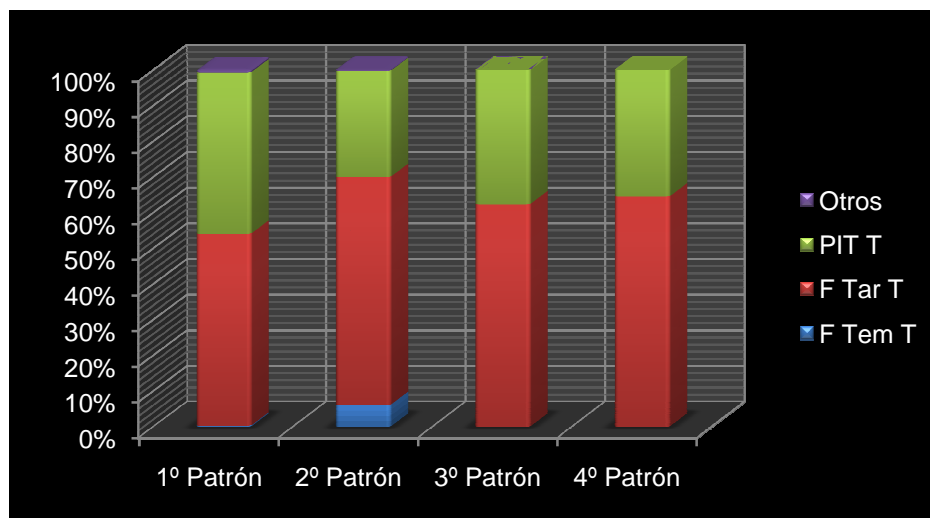
**Gráfico 12:** Frecuencia patrones estratigráficos en Caserones.

Se identificó en las **estructuras 126, 168, 247, 526, 593 y 600**, distribuyéndose en sectores con baja densidad de estructuras o en los bordes de conjuntos densamente edificados de los conglomerados 2, 3A y 3C. Se recuperaron contextos discretos que contribuyen a generar un panorama más completo de la diversidad del sitio, contraponiéndose a los patrones con ocupación intensa y alta frecuencia artefactual. Se incluyen contextos acotados de basuras primarias y un piso ocupacional que reflejan un uso poco recurrente en espacios marginales de la aldea, sin que se descarte la incidencia de procesos de reducción de los depósitos.

La **estructura 593** presenta una variante del patrón. Posterior a la ocupación identificamos un momento puntual compuesto por una concentración de guano – aparentemente equino- muy cercano a la superficie, correspondiente a un uso histórico pasajero.

<sup>26</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 220919.

Si bien la **estructura 526** presenta una sola ocupación, se diferencia por una secuencia potente donde los estratos ocupacionales abarcan 45 cm. de espesor y contienen un atractivo conjunto artefactual. Mientras en el piso se acumulaban desechos primarios, se construyó y utilizó un pozo de almacenaje posteriormente rellenado con basuras.



**Gráfico 13:** Distribución componentes alfareros por patrón estratigráfico en Caserones.

El segundo patrón es muy popular identificándose en 47,06% de las estructuras (Gráfico 12). Se reconoce la sucesión de dos ocupaciones que aportan gran potencial informativo para la reconstrucción de la aldea que abarcan desde el Formativo Temprano hasta el Intermedio Tardío. Los estratos ocupacionales oscilan entre 21 y 56 cm. identificándose un máximo de 89 cm. por la irrupción de pozos de almacenaje.

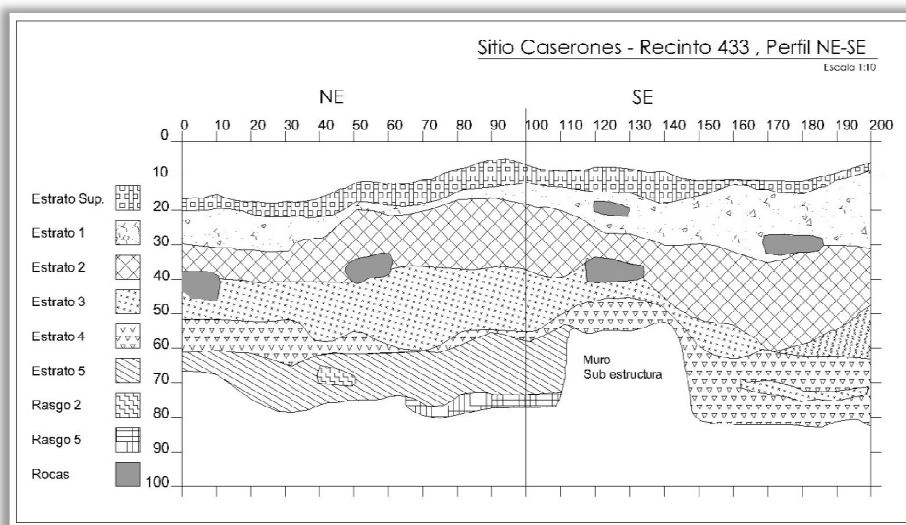
Se presenta en estructuras con una larga historia ocupacional, y los componentes alfareros recuperados reflejan esta larga vida. La cerámica del Formativo temprano alcanza un 6,3%, continuando con un sólido predominio del Formativo Tardío con el 63,9%. Finalmente, la ocupación durante el Intermedio Tardío alcanza un significativo 29,7%. Los fechados absolutos complementan este panorama cronológico datando los inicios de la ocupación del sitio entre los años 20 y 240 d.C.<sup>27</sup> desde la base de la estructura 61. Luego, el Rasgo 2 de la estructura 433 entrega

<sup>27</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294695.

un fechado entre los años 250 y 420 d.C.<sup>28</sup> que documenta con nitidez el desarrollo del sitio durante el Formativo Tardío.

Éste incluye las **estructuras 61, 234, 298, 314, 357, 433, 516 y 573**, distribuidas en los conglomerados 1 y 3A, 3B y 3C. Estas ocupaciones se expresan a través de uno o más estratos, y el reconocimiento de una segunda ocupación se identifica por cambios en las condiciones de depositación, la presencia de sellos estratigráficos o giros funcionales de los contextos estudiados.

La ocupación inicial es contemporánea a la edificación de los paramentos, reconociéndose pisos ocupacionales en cinco de ocho casos, asociados mayoritariamente a basuras primarias y sólo en un caso a basuras secundarias al interior de un bolsón de sedimentos. Dos pisos funcionaron de manera sincrónica a pozos de almacenaje, lo que constituye un atributo exclusivo de la primera etapa del sitio y que innegablemente está ausente hacia momento posteriores. Al caer en desuso, los pozos se rellenaron con basuras secundarias formando depósitos tremendamente informativos por su densidad y diversidad artefactual.



**Lámina 12:** Dibujo de perfil recinto 433. Sucesión de dos ocupaciones en Caserones.

Durante la segunda ocupación se produce un marcado cambio funcional, detectándose en las **estructuras 61, 234, 314 y 516** la reutilización de viviendas y una plaza cerrada como corral, siendo casos elocuentes de cómo la actividad ga-

<sup>28</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 294694.



nadera deviene en función principal de ciertas estructuras. A continuación, estas secuencias incorporan derrumbes de muros y techumbres. Una reocupación puntual se detectó sobre el techo de la segunda ocupación del **recinto 357**, ejemplificando la sucesión de ocupaciones y desocupaciones. Por su parte, en las **estructuras 298, 357, 433, 573** el cambio se identificó por la presencia de pisos ocupacionales y cambios en el tipo de basuras a lo largo de las secuencias.

El tercer patrón estratigráfico alcanza un 11,18% de representación e incluye secuencias con ocupaciones cortadas por la edificación de paramentos sobre el primer momento de actividad, detectándose una reestructuración arquitectónica que da forma a un segundo momento en su historia ocupacional. La profundidad de los depósitos presenta cierta contundencia, fluctuando entre 37 y 45 cm. Sólo en la estructura 468 detectamos un potente estrato postocupacional que supera los 40 cm., el está ausente en 280. Este patrón incluye las **estructuras 280 y 468**, así como en varios recintos abiertos por las excavaciones de Núñez (1982) y True (1980), y abarca desde el Formativo Tardío hasta el Intermedio Tardío.

El componente alfarero Formativo Tardío alcanza un contundente 62,4%, y se asocia a un 37,6% de cerámica del Intermedio Tardío. Afortunadamente, este patrón cuenta con varios fechados absolutos que delimitan de manera más precisa su extensión temporal. El segundo momento de ocupación de la estructura 468 fue fechado entre los años 110 - 410 d.C.<sup>29</sup>, mientras que tres fechados por termoluminiscencia sitúan el rasgo 1 de la estructura 280 entre los años 780 y 1.000 d.C.<sup>30</sup> (PCH); y el estrato 3 de la estructura 516 entre los años 795 y 995 d.C.<sup>31</sup> (CNP), y entre el 870 y 1.070. d.C.<sup>32</sup> (QTC).

El primer momento se asocia a pisos ocupacionales, basuras primarias y bolsos de basuras secundarias sincrónicas a la ocupación inicial del poblado. En la **estructura 280** se identifica el funcionamiento de pozos de almacenaje expuestos por excavaciones previas. Encima de este momento se edificó al menos uno de los muros, indicando la reestructuración del espacio interno, o más bien el des-

---

<sup>29</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 220918.

<sup>30</sup> Véase anexos, Tabla 10. Muestra UCTL – 1799.

<sup>31</sup> Véase anexos, Tabla 10. Muestra UCTL – 1800.

<sup>32</sup> Véase anexos, Tabla 10. Muestra UCTL – 1801.

mantelamiento de una estructura previa para edificar un recinto nuevo. La intrusión de derrumbes de muros y techumbres separando ambos momentos refuerzan el cambio de ocupación, aunque no se introducen como sellos extendidos sino cubriendo sólo una porción de la cuadrícula. La segunda ocupación es posterior a estos eventos, identificándose un uso de corral con basuras secundarias. Nuevamente se denota el funcionamiento mutable por cuanto debemos olvidar interpretaciones reduccionistas dada la dilata historia ocupacional de estos recintos. En cambio, en la **estructura 468** un segundo piso seguido por una acumulación de basuras secundarias marca esta segunda y última ocupación.

Finalmente, el cuarto patrón estratigráfico se presenta sólo en una estructura con tres ocupaciones sucesivas asociadas a un pozo de almacenaje, abarcando desde el Formativo Tardío hasta el Intermedio Tardío. El potencial estratigráfico de los estratos ocupacionales promedia 72 cm. de espesor, sobre el cual se excavó un discreto estrato postocupacional de 7 cm.

La distribución de los componentes alfareros es muy similar al patrón anterior, con un 64,6% para el componente Formativo Tardío y un 35,4% para el Intermedio Tardío. Los fechados absolutos provienen de los estratos superiores de la secuencia fechada entre los años 890 -1020 d.C.<sup>33</sup> y 770 - 990 d.C.<sup>34</sup>. Quedando pendiente evaluar el inicio de la ocupación.

El **recinto 7** documenta la secuencia más completa del sitio, siendo el ejemplo más próximo a una “secuencia maestra” al incluir indicadores sensibles al cambio, intercalándose en una sucesión de ocupaciones que seguramente se inicia en los primeros siglos de nuestra era y culmina con la fecha más tardía procedente de la parte intermedia de la secuencia.

La primera ocupación se inicia con un depósito de basuras primarias de aproximadamente 12 cm. de espesor, asociadas a un profundo pozo de almacenaje relleno con basura secundaria abundante y diversa. Luego, un segundo momento se dispone en los estratos intermedios relacionando al recinto a una producción descollante de maíz, identificada a través de una serie de bolsones de

---

<sup>33</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestra Beta – 220917.

<sup>34</sup> Véase anexos, Tabla 10. Muestra UCTL – 1798.

sedimento que contienen un número mínimo de 171 marlos de maíz depositados de manera ordenada.

La tercera ocupación se detectó en los estratos superiores, donde es re ocupado como corral. Este momento es breve y no se alcanza a formar un depósito significativo de guano, pero es evidente el cambio funcional en detrimento del uso doméstico que anteriormente lo caracterizó.

CASERONES														
Patrón	Recinto	Conglomerado	1ª Ocupación	Pozo almacenaje	Hiato	Techumbre	Derrumbe	2ª Ocupación	Derrumbe	Techumbre	3ª Ocupación	Techumbre	Momento puntual	Derrumbe
1	126	2	BP											X
	168	2	X									X		
	247	3A	X											
	526	3C	BP	BS										X
	593	3C	PO-BP										X	X
	600	MP	BP											X
2	61	1	BP	BS-BP				CO						X
	234	3A	PO-BP	BS				CO						X
	298	3A	PO-BP	BS	?			PO-BP				X		X
	314	3A	PO-BP			X	X	CO						X
	357	3B	PO-BP					PO-BP	X			X	X	X
	433	3B	BP					BP-BS				X		X
	516	3C	PO-BP		X			CO	X			X		X
	573	3C	BP-BS					PO-BP						X
3	280	3A	PO-BS-BP				X	BP-CO						X
	468	3B	PO-BS			X		PO-BS						X
4	7	1	BP	BS				BP-BS			CO	X	X	X

**Tabla 8:** Síntesis de patrones estratigráficos en Caserones.

PO: piso ocupacional, BP: basuras primarias, BS: basuras secundarias, CO: corral.

Sobre esta ocupación se depositan restos de techumbre y luego un último momento elusivo que se generó seguramente cuando la aldea estaba abandonada, usándose de manera eventual sin establecerse una ocupación nítida. Estos mo-

mentos o re utilizaciones pasajeras no son excepcionales, ya que se reconocen en a lo menos tres recintos. Son resultado de una ocupación como lugar de descanso en un contexto de movilidad en momentos coloniales y republicanos, consecuencia de la ubicación estratégica en uno de los bordes de la Pampa del Tamarugal y próximo a un curso de agua estable. Justamente por su condición pasajera, estas ocupaciones se documentan de manera aislada con desechos elusivos y casuales.

En síntesis, la variabilidad estratigráfica de Caserones no expresa lógicas de habitar diferenciadas en la el sitio como se planteó para Pircas. La diversidad descrita corresponde a variaciones de una misma lógica de habitar relacionada a la estructuración del poblado, cuya composición incluye estructuras orientadas a distintas funciones objeto de una ocupación más dinámica y estable relacionada a ritmos de ocupación y su natural fluctuación en el tiempo. Otro aspecto relevante es la identificación de cierta sincronía entre recintos, revelando que la configuración del poblado se produce en un corto lapso de tiempo, mientras que a lo largo de la historia se generaron modificaciones arquitectónicas y funcionales. A partir de ésta se producen una serie de cambios y modificaciones internas, incluyendo la eliminación y edificación de estructuras.

### **Arquitectura y estratigrafía**

Luego de agrupar las secuencias en patrones estratigráficos, indagamos en la relación que pudiera existir con la variabilidad arquitectónica, considerando la forma de planta, tamaño, hilada y aparejo. En general, no existe una relación significativa pues los patrones estratigráficos se distribuyen de manera regular en la variedad arquitectónica definida. La relación se establecería más bien entre los tipos de estructuras y la funcionalidad asignada a cada uno de estos tipos. Sin embargo, hemos visto que no existe un apego estricto entre ambas variables, ya que a lo largo de la historia de las estructuras existen notables cambios funcionales.

En conclusión, los patrones estratigráficos se distribuyen en distintas tipologías de recintos, las que previamente han sido relacionadas a una diferenciación funcional (Adán *et al.* 2007), pero sin determinar la cantidad de ocupaciones y potencial de sus secuencias. Esto indica que el sitio es objeto de una ocupación potente

y la complejidad estratigráfica no se explica por asociación a ciertos atributos arquitectónicos sino por el funcionamiento y su diferenciación interna.

### **Pozos subterráneos y almacenaje**

En los recintos excavados por Núñez y True, se observan concentraciones de hasta nueve pozos de almacenaje en algunas estructuras (Lámina 14). En nuestros sondeos que abarcaron 17 m<sup>2</sup>, aparecieron cinco pozos confirmando su alta ubicuidad. Como es imposible documentarlos superficialmente, es fundamental reflexionar sus implicancias al momento de ser excavados.

Si bien desconocemos los detalles sobre su funcionamiento, existe claridad en que tuvieron una vida útil corta y que al quedar obsoletos fueron rellenos con basuras secundarias. Sin excepción, el cierre de estos pozos se produce durante la primera ocupación del sitio, por lo que en momentos más tardíos esta práctica estaba completamente abandonada.

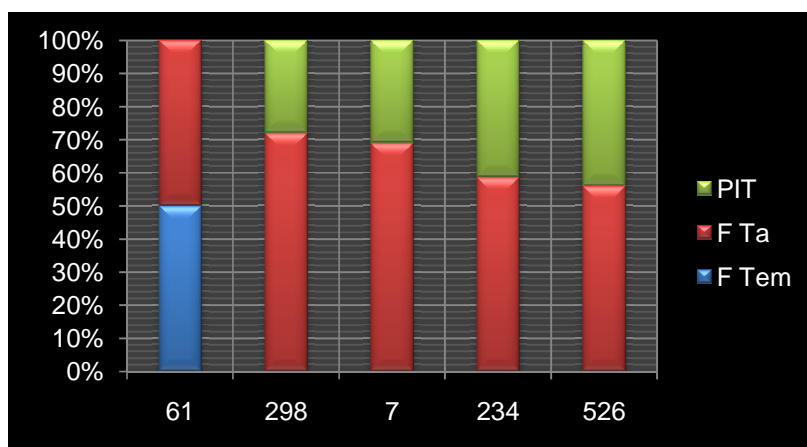


**Lámina 13:** Caserones recinto 390. Concentración de pozos de almacenaje.

Los componentes alfareros procedentes de los pozos de almacenaje expresan un predominio elocuente de tipos del Formativos Tardíos entre el 50% y el 72%, identificándose una acotada presencia del componente Intermedio Tardío fluctuando entre 28% y 41%, y el componente Formativo Temprano en un solo caso (Gráfico 14). Los fechados de las ocupaciones asociadas, proporcionan un rango temporal para el funcionamiento de estos pozos entre los años 20 y 426 d.C.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Véase anexos, Tabla 9. Muestras Beta – 294695 y Beta – 294694.



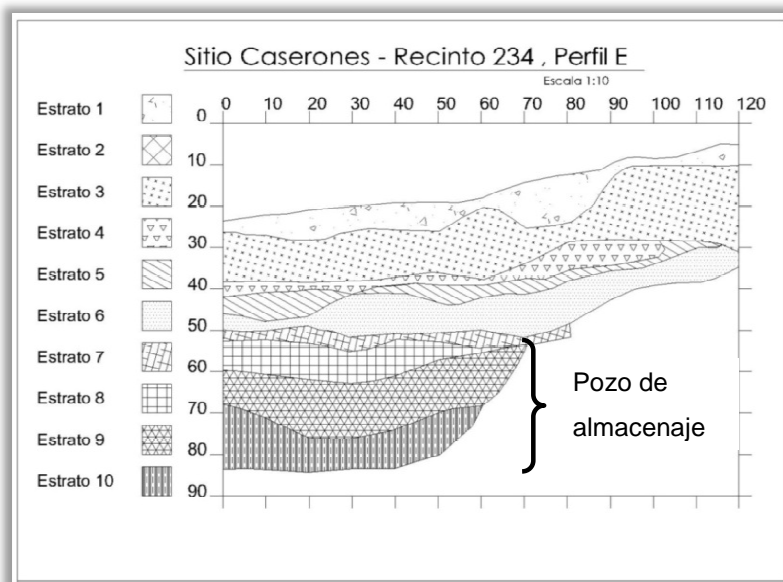
**Gráfico 14:** Distribución de componentes alfareros en pozos de almacenaje en Caserones.

El funcionamiento de los pozos coincide con los siglos en que coexisten Pircas y Caserones, y forma parte de la ampliación de la escala productiva a través de la intensificación de las prácticas agrorecolectoras (Núñez y Santoro 2011) combinándose una horticultura a baja escala en el seno de una sociedad conservadora que mantiene su énfasis en la recolección de algarrobo, y que regula el almacenaje del excedente productivo a nivel doméstico.

Más adelante, cuando la escala productiva agrícola rebasa en importancia a la recolección, se activan nuevos mecanismos de regulación productiva y almacenaje a mayor escala. A modo de hipótesis, proponemos que el cierre de estos pozos se produce cuando dejan de satisfacer las necesidades crecientes de almacenaje de una sociedad cada vez más compleja. Se comienza a requerir una regulación centralizada de la producción excedentaria a través de la construcción de espacios de almacenaje comunitario. Esto se produce en grandes recintos circulares - ovoidales especialmente dedicados a este fin (estructuras 280 y 358), ubicados en un alineamiento de recintos al centro del conglomerado 3A (estructuras 216, 218, 219, 222 y 226) así como en los conglomerados 1 y 2 (4, 45 y 92). Estos últimos recintos de menores dimensiones bien podrían reflejar una situación intermedia donde se inicia el almacenaje colectivo de manera incipiente. En cambio, la envergadura y ubicación de las estructuras 280 y 358 es indicativa de la culminación de este proceso de maximización agrícola, y de control productivo en espacios centralizados. Su construcción en momentos relativamente tardíos explica su ubicación pe-

riférica, ya que los conglomerados residenciales estaban densamente edificados. La proximidad a las plazas cerradas (recintos 313 y 314) busca conseguir la validación política del control productivo expresado de manera festiva, con una permanencia multi generacional en la periferia del poblado (Vidal 2009).

Comprobamos el activo funcionamiento de estructuras circulares como recintos de almacenaje para momentos tardíos, siendo evidente en el recinto 280 donde fechamos una ocupación tardía asociada a esta función entre los años 780 y 1.000 d.C. La historia ocupacional de este recinto es clave para comprender las implicancias de este proceso de cambios. Durante los primeros siglos de nuestra era, en Caserones no existían estos recintos circulares de gran escala, los que surgen como una reestructuración posterior que se establece sobre una ocupación previa donde los pozos de almacenaje estaban plenamente activos.



**Lámina 14:** Dibujo de perfil recinto 234. Se ilustra uno de los pozos de almacenaje en Caserones.

A través del relleno definitivo de estos pozos, somos testigos del término de un sistema de control de la producción doméstica que no logra satisfacer los requerimientos de una sociedad compleja. A partir del siglo V d.C., se produce un cambio en los mecanismos de almacenaje de la producción, que es paralelo a la paulatina rearticulación del poblado mediante la subdivisión de recintos y la centralización del control productivo.

## Techumbres

No obstante las techumbres son un rasgo difícil de conservar en el registro arqueológico, detectamos ocho conjuntos vegetales identificados como cubiertas de techo (Tabla 8). Esto implica que en la mitad de los sondeos está presente este rasgo, contribuyendo a la comprensión de los ritmos de ocupación de Caserones. Si bien no podemos determinar taxativamente que corresponden a techumbres, su composición y asociaciones ecofactuales permiten proponerlas como tales. Se identificaron como concentraciones acotadas de vegetales con predominio de sorona dispuestas horizontalmente, combinada con chala de maíz y algunos marlos. En algunos recintos estas evidencias se acompañaron de gran cantidad de deposiciones de aves, mientras que en otros son menos elocuentes por carecer de evidencias materiales complementarias.

Debemos preguntarnos por qué se producen estos colapsos de forma tan reiterada y qué podemos inferir de su presencia en las secuencias estratigráficas. En este sentido, su posición estratigráfica como sello final de abandono o bien segregando ocupaciones es un dato sumamente relevante. Estas evidencias son consecuencia de flujos y ritmos donde se alternan momentos donde la ocupación es más intensa y constante, y otros donde se producen contracciones y desocupaciones temporales. Durante estas ausencias se produce el desplome de techumbres y muros; y la discontinuidad en la ocupación se refleja en la incidencia de hiatos y derrumbes entre ocupaciones. Estos eventos son resultado de desocupaciones por lapsos de tiempo importante, generándose un testimonio estratigráfico sobre el que se establecen nuevos momentos de ocupación. No olvidemos que en varios recintos las prácticas de limpiezas fueron más efectivas, invisibilizando las desocupaciones que sucedieron en todo el asentamiento.

La dinámica de ocupación, desocupación y retorno es parte del *ethos* cultural de Caserones y no refleja un cambio cultural sustantivo como tampoco la segregación de fases o períodos. Esta práctica corresponde a un uso alternado donde los cambios son sutiles y paulatinos, y se reflejan en el comportamiento de los componentes cerámica a largo plazo.



## De viviendas a corrales

Un cambio funcional recurrente en las historias ocupacionales de Caserones es la conversión de estructuras habitacionales en corrales; es decir, el manejo de ganado se incorpora a las actividades intra recinto, situación previamente reportada sólo para una de las plazas cerradas (Núñez 1966:28). También fueron identificados por True, pero por motivos que no comprendemos se interpretó como guano de oveja que indicaría la disturbación e inutilidad de la estratigrafía para reconstruir la secuencia del sitio (True 1980:145).

No tenemos certeza sobre las causas que producen este cambio, pero en tres casos existe una separación estratigráfica entre la ocupación inicial y la reocupación como corral mediante derrumbe de muros (recintos 280 y 314), desplome de techumbres (recinto 314) o la formación de un hiato de desocupación (recinto 516).

Esta conversión funcional se identificó en los recintos 7, 61, 234, 280, 314 y 516<sup>36</sup>, donde los estratos intermedios y superiores dan cuenta de un evidente manejo de ganado, que formó una acumulación de guano camélido que en ningún caso supera los 15 cm. Junto al guano se depositan escasos artefactos diagnósticos que contribuyan a generar una descripción más detallada de este momento. Los 22 fragmentos cerámicos asociados a estos estratos, pertenecen al componente Formativo Tardío en un 50%, mientras que el componente Intermedio Tardío alcanza el 31,8%. Los conjuntos faunísticos recuperados desde los pisos ocupacionales no reflejan un consumo extendido de carne de camélido, el cual oscila entre 2% y 19%<sup>37</sup> (González 2010), por lo que el manejo de ganado en el sitio se debió favorecer el aprovechamiento de lana o transporte.

La conversión de recintos residenciales en corrales es evidente a partir del año 780 d.C. Tres fechados por termoluminiscencia sitúan este cambio entre fines del Formativo y comienzos del Intermedio Tardío, en plena fase Tarapacá. En el recinto 280 datamos un fragmento PCH entre los años 780 y 1.000 d.C.; mientras que en el 516 datamos dos fragmentos cerámicos CNP y QTC entre los años 795 y

---

<sup>36</sup> En la estructura 7 también se reporta la aparición de guano compactado en los estratos superiores pero el registro de campo es insuficiente.

<sup>37</sup> Un 2% corresponde a camélido, 15% al taxón artiodactyla y 2% a mamífero terrestre.

1.070 d.C.<sup>38</sup> En consecuencia, durante los últimos dos siglos de ocupación se incorporan nuevas actividades al proceso de intensificación productivas.

Esta situación propuesta no debe confundirse con la incidencia de reocupaciones de arrieros en tiempos coloniales y republicanos. Los conjuntos faunísticos superficiales incluyen el taxón *equus* asociado a guano equino en el recinto 593, mientras que probablemente ocurra lo mismo en los recintos 280 y 314 donde se recuperaron huesos de burro de superficie pero no directamente asociados a los estratos de guano cubiertos por capas eólicas.

Por lo tanto, al aumento de la escala productiva agrícola vinculada a la producción maicera hacia momentos tardíos, es necesario agregar la importancia creciente del control de ganado en pie como un aspecto productivo que no ha sido suficientemente visibilizado. Es tentador plantear hipótesis sobre el uso dado a estos camélidos, pues en el contexto de una movilidad sumamente activa para el Centro Sur Andina, el manejo de tropas de llamas para el transporte de productos contribuyó a la conformación de una complejidad social y política significativa gracias a la adquisición y control de productos alimenticios y de prestigio procedentes de otros ambientes. No obstante lo anterior, existen evidencias concretas sobre un despliegue tecnológico especializado, poco expeditivo, eficiente y conscientemente relaciona a una producción lanífera (Agüero 2010) para abastecer la producción textil tarapaqueña que durante el Formativo y especialmente el Intermedio Tardío exhibe un desarrollo iconográfico y formal sumamente rico (Agüero 2007).

## **CAPÍTULO 6**

## **CONCLUSIONES**

Previamente, en los capítulos 3 y 4 realizamos un análisis contextual de las secuencias de Pircas y Caserones, proponiéndose interpretaciones a escala micro. A partir de estos resultados, en el capítulo 5 planteamos una propuesta interpretativa a escala semi micro, precisando aspectos relevantes de la historia de los asentamientos referente a asociaciones alfareras, patrones estratigráficos, relaciones verticales entre ocupaciones, asociación entre arquitectura y estratigrafía y un con-

---

<sup>38</sup> Véase anexos, Tabla 10.

junto de apreciaciones sobre el desplome de techumbres, prácticas de almacenaje y la conversión funcional de estructuras a corrales. Pues bien, a modo de conclusión analizaremos las implicancias de nuestro trabajo para la comprensión del Formativo tarapaqueño, realizando un nuevo salto interpretativo para alcanzar una escala macro fundamentada en la construcción teórica expuesta en los capítulos previos.

Buscamos proponer un escenario explicativo sobre la conformación y desarrollo del Formativo en Tarapacá emanada a partir de la integración de la información contextual. Esperamos que esta labor sea de utilidad para la comprensión del período y que las limitaciones teóricas, conceptuales y metodológicas de esta investigación sean superadas por futuras contribuciones. Una mayor precisión cronológica para esta propuesta se podrá conseguir a partir de una batería de fechados más contundente que acote temporalmente cada secuencia estratigráfica. De esta forma se podrán anclar las cronologías relativas de nuestras historias ocupacionales a rangos temporales absolutos, valorizando el devenir del espacio doméstico durante el Formativo y sus alcances hacia los inicio del Intermedio Tardío.

## **E**l Formativo en la cuenca baja de la quebrada de Tarapacá

Emplazada en la inflexión entre la Pampa del Tamarugal y la Precordillera, la cuenca baja de la quebrada de Tarapacá es un espacio privilegiado para la ocupación humana gracias a la combinación de condiciones favorables para la recolección de productos vegetales (madera para la confección de artefactos, tabletas, tubos, material constructivo, etc., drupas de molle, vainas de algarrobo y frutos de chañar), el desarrollo agrícola, la producción ganadera y la caza. Este espacio fecundo se enmarca entre los 1.000 y 2.000 metros de altura, y funcionó como un importante polo de atracción para poblaciones tarapaqueñas con una fuerte rai-gambre cazadora recolectora y amplio dominio del territorio (Núñez y Santoro 2011). El desarrollo de la sociedad formativa se documenta de manera elocuente en Pircas y Caserones, donde se consolidaron modalidades diferenciadas de habitar el desierto que se enmarcan en este proceso creciente de conocimiento y adaptación al territorio.

Los nuevos fechados radiocarbónicos procedentes de un piso ocupacional sitúan el inicio de la ocupación de **Pircas** entre los años 370 y 110 a.C., sin embargo, los fechados publicados por Núñez (1984 a) procedente de tejido muscular de un cuerpo recuperado desde un cementerio asociado, señalaría una hipotética ocupación residencial a partir de los años 765 a.C. y 210 a.C.<sup>39</sup>

En Pircas convergen dos formas de concebir el espacio doméstico que coexisten desde el Formativo Temprano hasta los inicios del Intermedio Tardío. No tenemos claro si estas lógicas fueron desplegadas por grupos diferenciados o por miembros de una misma sociedad pero los repertorios artefactuales son funcional y tipológicamente muy similares, diferenciándose en términos de frecuencia relativa. Su persistencia a lo largo del tiempo documenta una interesante diversidad en el ámbito residencial formativo que fortalece la necesidad de generar modelos explicativos que, lejos de buscar una explicación hegemónica y lineal, integren esta gama de decisiones culturales.

La primera de estas lógicas comprende ocupaciones residenciales estables generadoras de conjuntos artefactuales consistentes expresando una serie de variantes que se sintetizan en los patrones estratigráficos 2, 3 y 4 (Tabla 7). Corresponden a ocupaciones domésticas formativas simples pero con cierto potencial y profundidad temporal seguidas por un momento puntual de reocupación efímera cercano a la superficie que podría ser expresión de la lógica de ocupación agrupada en el patrón 1; sucesiones de dos momentos claramente representados en las secuencias estratigráficas que abarcan el Formativo Temprano, Tardío e Intermedio Tardío; y finalmente un caso excepcional con tres ocupaciones que refleja la mayor intensidad de ocupación del sitio.

Estos casos conforman pisos ocupacionales y conjuntos artefactuales datados entre los años 370 a.C. y 530 d.C. La expresión material de esta lógica se aglutina en los sectores central y noreste, configurándose como espacio central de un poblado extenso y disperso que supera con creces las 90 hectáreas. Es notable la asociación de estos casos de ocupación más estable y recurrente con una arquitectura más acabada expresada en paramentos sólidos, con doble hilada y esqui-

---

<sup>39</sup> Véase anexos, tabla 11.

nas rectas, las que siendo minoritarias en Pircas muestran una clara vinculación constructiva con Caserones, no obstante difieran en los materiales constructivos.



**Lámina 15:** Vista general del sector central de Pircas.

Esta diversidad ejemplifica el tránsito en el largo proceso de estabilización del espacio doméstico formativo, a través del cual se consolida una forma de habitar estable y recurrente incluyendo secuencias de larga data compuestas por ocupaciones únicas semi estables y consistentes, sucesiones de dos y tres momentos de ocupación.

La detección de ocupaciones simples y elusivas con un mínimo desarrollo estratigráfico y exiguos conjuntos artefactuales, contenidas en el patrón estratigráfico 1, evidencian la segunda lógica de ocupación en torno a la cual se edifican estructuras rústicas, de planta circular, hilada simple y de corta vida útil, las que con el pasar de los siglos contribuyen a la especial composición del sitio. Esta forma de habitar es protagonizada por grupos que participan de manera activa en los circuitos de movilidad que articulan la costa, pampa y cuenca baja de las quebradas endorreicas como un territorio integrado de recursos agroforestal-marítimos (Núñez y Santoro 2011), complementariedad recientemente avalada por estudios de dieta a partir de isótopos estables en el curso inferior del Loa (Santana 2011).

Esta arquitectura menos llamativa por su factura expeditiva y lo acotado de sus contextos artefactuales, fue inadvertida por los estudios previos (Núñez 1984a y c), los que se concentraron en los conjuntos arquitectónicos principales, cementerios

y pozos de ofrenda. Su detección ha sido uno de los logros alcanzados gracias al planteamiento metodológico y estrategia de muestreo desplegada por el proyecto Fondecyt 1080458, el que se propuso abarcar la diversidad del sitio y no sólo aquellos conjuntos con arquitectura más sobresalientes, algunos de los cuales fueron trabajados previamente por Núñez. En suma, el 55,56% de las estructuras muestreadas alberga estas “pequeñas historias” que están fuertemente representadas en el poblado y que son una parte importante de su secuencia.

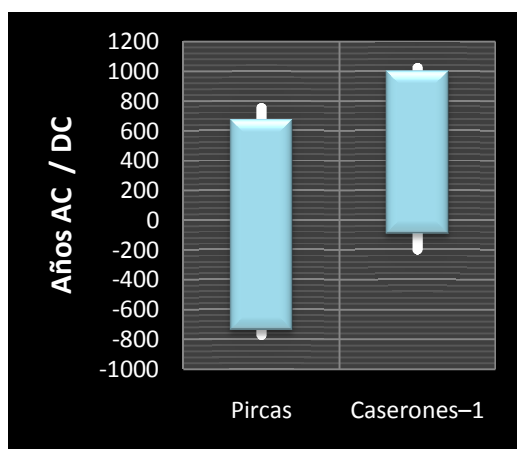
Nuevos fechados radiocarbónicos procedentes de la base de una estructura residencial, señalan que la ocupación de **Caserones** se iniciaría entre los años 20 y 245 d.C. Sin embargo, los fechados generados por True (1980) y publicados por Oakland (2000), sitúan el inicio de un basural entre los años 163 a.C. y 254 d.C.

Al estudiar las formas de habitar registradas en Caserones se reconocen fuertes lazos y profundas diferencias con Pircas. Se reconoce una sola lógica de ocupación que da forma a los cuatro patrones estratigráficos, y que corresponde en términos gruesos a una modalidad estable y consistente cuyas variaciones dependen de la intensidad de la ocupación en términos diacrónicos. Esta modalidad se expresa de forma consolidada y asociada a contextos artefactuales potentes y, por lo mismo, con un grado de resolución mucho más bajo a raíz de la intensa ocupación del poblado. Su desarrollo se vincula íntimamente a la extensión del patrón arquitectónico ortogonal que se instala inicialmente en Pircas a partir del Formativo Temprano y que se populariza y desarrolla de manera extensiva en Caserones.

Recapitulando, el patrón estratigráfico 1 condensa ocupaciones residenciales sencillas que abarcan desde el Formativo Temprano hasta el Intermedio Tardío; el patrón estratigráfico 2 da cuenta de secuencias con dos ocupaciones sucesivas que abarcan desde el Formativo Temprano hasta el Intermedio Tardío, es decir, que manifiestan una intensidad mayor al patrón anterior por la incidencia de al menos un cambio funcional o de las condiciones de depositación. Luego, el patrón estratigráfico 3 corresponde a estructuras que reflejan de forma patente la modificación del trazado inicial del poblado, construyéndose muros sobre estratos ocupacionales previos ejemplificando la intensa dinámica ocupacional que caracteriza

a los poblados densos y aglutinados. Finalmente, el patrón estratigráfico 4 corresponde a una secuencia que de manera excepcional contiene tres momentos de ocupación que abarcan desde el Formativo Tardío hasta el Intermedio Tardío.

Por tanto, la existencia de una sola modalidad de ocupación en Caserones permite el desarrollo de una atractiva diversidad que no logra desarrollarse en Pircas a raíz del contexto urbanístico que diferencia a un poblado denso, aglutinado y confinado de uno disperso, extenso y abierto. Frente a estos dos escenarios, la vida cotidiana se enfrenta a contextos sociales sumamente diferenciados ya que el habitar en Caserones limita los márgenes de acción individual que deben subordinarse al actuar colectivo. Caserones refleja de forma nítida esta tendencia que se explica por el surgimiento de sólidos mecanismos de control social que se irán desarrollando y volviendo más efectivos con el pasar del tiempo.



**Gráfico 15:** Traslape temporal entre las ocupaciones de Pircas y Caserones. Se incluye la totalidad de fechados radiocarbónicos disponibles (7 para Pircas y 22 para Caserones).

A la luz de esta perspectiva, proponemos la existencia de tres momentos en Caserones que se configuran a partir de la lectura de las historias ocupacionales. Un primer momento se reconoce a partir del establecimiento de ocupaciones residenciales estables sincrónicas con la edificación del poblado datado entre los años 20 y 245 d.C.<sup>40</sup> En este momento las estructuras son amplias y la aldea ya se concibe de forma densa, lo que se irá acrecentando durante la larga historia del poblado a medida que se acrecienta el proceso paulatino de subdivisión de recintos

<sup>40</sup> Recinto 61, estrato 7; y recinto 526, estrato 5. Véase anexos, Tabla 9.

que fue complejizando el entramado arquitectónico (True 1980). Abarcando el fin del Formativo Temprano e inicios del Tardío, la sociedad tarapaqueña en plena coexistencia entre Pircas y Caserones (Gráfico 15) alcanza una avanzada especialización productiva resultado del proceso de intensificación que se documenta en la quebrada desde fines del período Arcaico (True *et al.* 1970; Núñez 1979). Durante este primer momento la regulación de la producción en Caserones se mantiene a escala doméstica mediante el uso de pozos subterráneos para el almacenamiento de productos agrícolas y de recolección. Este mecanismo de conservación de alimentos es una efectiva solución tecnológica desarrollada por la sociedad tarapaqueña en su largo proceso de adaptación a las condiciones del Desierto de Atacama, consiguiendo una regulación térmica eficiente que evita la descomposición de los alimentos. Este sistema de almacenaje intensivo al interior de los recintos habitacionales se mantiene hasta el año 426 d.C.<sup>41</sup>, cuando son clausurados y rellenos con basuras secundarias.

Este proceso de cambios es contemporáneo al fin de la ocupación estable de Pircas y se relaciona al surgimiento de nuevas relaciones sociales en Caserones (Uribe 2006). Proponemos a modo de hipótesis la emergencia de un sistema de control centralizado de la producción mediante la edificación de estructuras de almacenaje sub circulares de mediana y gran envergadura, distribuidas en los conglomerados 1, 2 y 3. Durante este segundo momento se producen ocupaciones residenciales que incluyen pisos nítidos y asociaciones contextuales con basuras primarias. En algunos casos estos contextos son cubiertos por derrumbes de techumbre y muros, reflejando una dinámica constante de ocupación y desocupación especialmente nítida en el asentamiento con posterioridad al 500 d.C.

Considerando los procesos de reducción que se despliegan al limpiar los derrumbes de muro y techumbre, es esperable que se conserven sólo algunos de estos eventos, por lo que no es sostenible posicionar en un rango temporal rígido para estos colapsos. Los derrumbes registrados son un testimonio de esta práctica de desocupaciones periódicas siendo difícil precisar su periodicidad y recurrencia en la historia del asentamiento.

---

<sup>41</sup> Recinto 433, rasgo 2. Véase anexos, Tabla 9



Un tercer momento se documentó en al menos cinco estructuras que se convierten en corral de animales entre los años 780 y 1.070 d.C. Es muy probable que este cambio funcional forme parte del mismo proceso de intensificación productiva que generó la clausura de los pozos de almacenaje y posterior regulación centralizada de la producción, lo que bien pudo coincidir con el desarrollo de la producción maicera que se identificó de manera nítida en el segmento superior de la secuencia de la estructura 7. Asimismo, la subdivisión del espacio habitable del poblado responde a la necesidad de optimizar el uso interno, incorporando nuevas actividades productivas y reduciendo el espacio habitable. Este aumento demográfico estimuló la edificación de nuevos poblados en otros sectores de la cuenca baja (Núñez 1979; P. Núñez 1984) relacionados al desarrollo del Complejo Pica Tarapacá y sustentado en un potente sustrato cultural y poblacional formativo (Uribe 2006; Uribe *et al.* 2007.).

Este proceso de intensificación continuará complejizándose hacia la conformación del Complejo Pica Tarapacá, momento en el cual están plenamente activos dos grandes recintos circulares de almacenaje que denotan una escala productiva muchísimo mayor (estructuras 280 y 358). El funcionamiento posiblemente dual de estas estructuras se relaciona a las dos grandes plazas cerradas del sitio, estableciéndose una particular relación entre espacios rituales de congregación social (Vidal 2009) y almacenaje comunitario.

Pues bien, la coexistencia de estas lógicas de ocupación en Pircas y Caserones que se expresan de manera persistente desde el Formativo Temprano hasta el Intermedio Tardío, demuestran que el proceso de complejización social que toma forma durante el Formativo no excluye la persistencia de lógicas de ocupación que pese a su carácter efímero, se mantienen como modos de vida conservadores que se resisten a las nuevas formas de habitar que favorecen la aglutinación y confinación del espacio doméstico en las aldeas complejas formativas. Estos mecanismos de resistencia no se traducen en situaciones de conflictividad ni enfrentamiento, sino que demuestran que los modelos tradicionales de habitar el desierto a partir de amplios circuitos de movilidad, continúan vigentes a pesar del advenimiento de asentamientos complejos y un modo de vida aldeano.

En este sentido, creemos que la propuesta de Núñez y Santoro (2011) sobre un sistema de residencia móvil para la costa y fijo para los valles no da cabida a estas situaciones de coexistencia de lógicas de ocupación disruptivas que no se pliegan de manera mecánica a estos procesos de cambio, no obstante compartan un mismo repertorio artefactual.

El sitio Quebrada de Tasma, emplazado en un sector de precordillera sin afluentes estables de agua a partir de los 2400 msnm, es un asentamiento de similares características a Pircas con un patrón residencial disperso que incluye centenares de estructuras circulares. Aquí documentamos una extensión de esta forma móvil de habitar asociada a contextos efímeros y elusivos. Si bien el estudio de este asentamiento no es parte de esta memoria, nos permite establecer la extensión de esta modalidad de ocupación elusiva y nos recuerda que no debemos fragmentar conceptualmente un territorio extenso que fue concebido de manera articulada por la sociedad formativa.

Esperamos que esta propuesta esbozada a partir de un enfoque metodológico centrado en la estratigrafía, cronologías y análisis contextuales constituya un aporte a la prehistoria de la región y al desarrollo metodológico de la disciplina. Consideramos que la aplicación de estas tres líneas confirma la utilidad de la estratigrafía como una línea de análisis en arqueología. Su aplicación tiene un gran potencial que a futuro podrá complementarse con estudio químicos y pedológicos que aporten con datos composicionales e iluminen la interpretación funcional de los espacios residencial con información que no nos entregan los conjuntos artefactuales. Asimismo, se abren varios desafíos al momento de perfeccionar las estrategias de registro y levantamiento de datos estratigráficos en excavaciones donde intervienen profesionales y estudiantes con distintos niveles de capacitación y sensibilidad frente a cambios sutiles pero relevantes de las unidades estratigráficas que componen cada secuencia. Esta memoria ha sido fruto de un extenso trabajo y sin duda son muchos más los caminos que se abren que los que se culminan con la realización de este ejercicio.

**ADÁN, L. 2005.** Arqueología de lo cotidiano. Sobre diversidad funcional y uso del espacio en el Pukará de Turi. Memoria para optar al título de Arqueóloga. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

**ADÁN, L., S. URBINA y M. URIBE 2007.** Arquitectura pública y doméstica en las quebradas de Tarapacá: asentamiento y dinámica social en el Norte Grande de Chile. En *La vivienda, la comunidad y el territorio*, editado por A. Nielsen, C. Rivolta, P. Mercolli, M. Vásquez y V. Seldes, pp. 183-206. Editorial Brujas, Córdoba.

**AGÜERO, C. 1995.** El cementerio “Protonazca” de Pisagua (D). Colección Max Uhle. Estudio de la textilería. En *Actas del XIII Congreso de Arqueología Chilena, Hombre y Desierto* 9, Tomo I, pp. 7-15., Antofagasta.

--- **2000.** Tarapacá 40 y la textilería formativa del norte de Chile. *Actas XIII Reunión Anual*. Comité Nacional de Conservación Textil pp. 7-18. Santiago.

--- **2007.** Acerca del rol del vestuario en el surgimiento, desarrollo y consolidación del “Complejo Pica-Tarapacá” (Periodo Intermedio Tardío). Tesis para optar al Grado de Magíster en Antropología con mención en Arqueología. Universidad Católica del Norte y Universidad de Tarapacá.

--- **2010.** Análisis textil de Caserones y Guatacondo. Manuscrito en posesión de la autora.

**AGÜERO, C., P. AYALA, M. URIBE, C. CARRASCO y B. CASES 2006.** El período Formativo desde Quillagua, Loa (norte de Chile). *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales*, H. Lechtman (ed.), pp. 73-120. IEP, IAR, Lima.

**AGÜERO, C. y M. URIBE 2008.** Tumbas y túmulos en la costa y pampa de Tarapacá: Explicando el período Formativo en el Norte de Chile (Andes Centro Sur). Ponencia presentada en Segundo Congreso de la Red Europea de Estudios Amerindios-Ritual Americas, Lovaina. Manuscrito en posesión de los autores.

- AGÜERO, C., M. URIBE, P. AYALA, B. CASES y C. CARRASCO 2001.** Ceremonialismo del período Formativo en Quillagua, Norte Grande de Chile. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 32:24-34.
- AJATA, R. y P. MENDEZ-QUIRÓS 2009.** Buscando el Formativo en la costa tarapaqueña: Prospección Arqueológica y gestión de datos en Sistemas de Información Geográfica. Panel presentado en el XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Valparaíso. Manuscrito en posesión de los autores.
- AYALA, P. 2001.** Las sociedades formativas del Altiplano Meridional y su relación con el Norte Grande de Chile. *Estudios Atacameños* 21: 7-39.
- BIRD, J. 1943.** Excavations in northern Chile. *Antropological papers of the American Museum of Natural History* XXXVIII, Nueva York.
- BOIVIN, N. 2000.** Life rhythms and floor sequences: excavating time in rural Rajasthan and Neolithic Catalhöyük. *World Archaeology* 31 (3): 367-388.
- BRAUDEL, F. 1989 [1958].** La larga duración. En, *La Historia y las Ciencias Sociales*, pp., 60-106. Alianza Editorial, Madrid.
- CARRASCO, C. 2005.** Producción lítica en la prehistoria tardía de Tarapacá: la materialidad lítica durante el Complejo Pica-Tarapacá. Manuscrito en posesión del autor.
- CHANG, K. 1967.** *Nuevas perspectivas en Arqueología*. Siglo XXI Eds., Barcelona.
- CLARKE, D. 1977.** Spatial information in archaeology. En *Spatial Archaeology*, editado por D. Clarke, pp., 1-32. Academic Press, Londres.
- CUENYA, M. y J. GARCIA 2004.** Procesos de formación de sitios arqueológicos y su relación con cambios pedológicos, El Rincón, Tafí del Valle, Tucumán. *Chungará* 36 (supl. esp. Tomo 1): 415-423.
- DAUELSBERG, P. 1972-73.** La cerámica de Arica y su situación cronológica. *Chungara* 1-2:17-24.
- **1985.** Faldas del Morro: fase cultural agro alfarera temprana. *Chungara* 14:7-44.
- DE BRUYNE, E. 1963.** *Informe sobre el descubrimiento de un área arqueológica*. Publicaciones Ocasionales del Museo Nacional de Historia Natural 2, Santiago.

**FISH, S. 1999.** Conclusions. The settlement pattern concept from an americanist perspective. En, *Settlement pattern studies in the Americas, Fifty years since Virú*. Billman, B. y G. Feinman (Eds.), pp.203-208 Smithsonian Institution Press. Washington and London.

**GAMBLE, C. 1999.** *Las sociedades paleolíticas de Europa*. Ed. Ariel, Barcelona.

**GARCÍA, C.** Tipología lítica y organización tecnológica en los sitios arqueológicos Guatacondo I y Pircas, Región de Tarapacá. Manuscrito en posesión del autor.

**GARCÍA, M. y A. VIDAL 2006.** Análisis de restos vegetales de Caserones-1, Región de Tarapacá. Diversidad, distribución, uso y funcionalidad. Informe Proyecto FONDECYT 1030923. Manuscrito en posesión de los autores.

**GRAFFAM G., A. CAREVIC y M. RIVERA 1996.** Evidencias metalúrgicas de fundición de Cobre en el sitio Formativo Tardío de Ramaditas, Quebrada de Guatacondo, Provincia de Iquique, Chile. *Estudios Atacameños* 12: 53- 65.

**HARRIS, E. 1991.** *Principios de estratigrafía arqueológica*. Ed. Crítica, Barcelona.

**HIDALGO, J. 1985.** Proyectos inéditos de riego del desierto: Azapa (Cabildo de Arica, 1619); Pampa Iluga (O'Brien, 1765) y Tarapacá (Mendizábal, 1807). *Chungara* 14: 183-222.

--- **2009.** Civilización y fomento: La "Descripción de Tarapacá" de Antonio O' Brien, 1765. *Chungara* 41: 5-44.

**HORTA, H. 2004.** Iconografía del Formativo Tardío del norte de Chile. Propuesta de definición e interpretación basada en imágenes textiles y otros medios. *Estudios Atacameños* 27: 45-76.

**JOHNSON, G. 1977.** Aspects of regional analysis en archaeology. *Annual Review Anthropology* 6: 479-508.

**LAMOTTA, V. y M. SCHIFFER 1999.** Formation processes of house floor assemblages. En *The Archaeology of Household Activities*, editado por P. Allison, pp. 19-30. Routledge, Londres.

**LARRAIN, H. 1974.** Antecedentes históricos para un estudio de la reutilización de suelos agrícolas en la Pampa del Tamarugal, Provincia de Tarapacá, Chile. *Norte Grande* I (1): 9-22.

--- **1998.** Human occupation and resources in a Fog-covered Site in Alto Patache, (South of Iquique, Northern Chile). Ponencia presentada al First International Conference on Fog and Fog Collection, Vancouver. Manuscrito en posesión del autor.

**LOAIZA, X y L. BRIONES 2011.** *Catastro de geoglifos del oasis de Pica*. Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Iquique.

**MALDONADO, A. y M. URIBE 2009.** Paleoambiente y complejidad social en Tarapacá, Norte de Chile. Ponencia presentada al IV congreso internacional de ecosistemas secos. Instituto regional de ciencias ambientales, Asociación Yaku Alpa, Arequipa.

**MEIGHAN, C. 1980.** Archaeology of Guatacondo, Chile. En *Prehistoric Trails of Atacama: Archaeology of Northern Chile. Monumenta Archaeologica 7*, editado por C. Meighan, y D. True, pp. 99-126. Universidad de California, Los Ángeles.

**MENDEZ-QUIRÓS, P. 2007.** Asentamientos y estratigrafía del complejo Pica-Tarapacá (900 - 1.450 d.C.). Informe final de práctica profesional. Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Manuscrito en posesión del autor.

--- **2010.** Asentamientos domésticos del período Formativo tarapaqueño. Estratigrafía residencial en los valles bajos. Informe Segundo Año Proyecto Fondecyt 1080458. Manuscrito en posesión del autor.

**MENDEZ-QUIRÓS, P. y M, URIBE 2010.** Análisis estratigráfico y cronología del Complejo Cultural Pica Tarapacá (950 - 1.450 d.C.). En *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Tomo I, pp. 47-58. Sociedad Chilena de Arqueología, Universidad Austral de Chile. Valdivia.

**MORAGAS, C. 1982.** Túmulos funerarios en la costa sur de Tocopilla (Cobija)- II Región. *Chungara* 9: 152-173.

--- **1995.** Desarrollo de las comunidades prehispánicas del litoral Iquique-desembocadura río Loa. En *Actas del XIII Congreso de Arqueología Chilena. Hombre y Desierto* 9 Tomo I: 65- 80, Antofagasta.

**MOSTNY, G. 1970.** La subárea arqueológica de Guatacondo. Boletín del *Museo Nacional de Historia Natural* Tomo XXIX 16:271-288.

**MURRA, J. 1972.** El “control vertical” de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. En *Visita a la provincia de León de Huánuco en 1562*, Iñigo Ortiz de Zúñiga, editado por J. Murra, pp. 429-472. Universidad Emilio Valdizán, Huánuco.

**MUÑOZ, I. 1989.** El período Formativo en el Norte Grande (1.000 a.C. a 500 d.C.). *Culturas de Chile. Prehistoria*, J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano. Editorial Andrés Bello, Santiago.

--- **1995.** El poblamiento prehispánico en la costa de Arica y desembocadura del río Camarones: Análisis y Comentarios. En *Actas del XIII Congreso de Arqueología Chilena, Hombre y Desierto* 9, Tomo II, pp. 3-27., Antofagasta.

**MUÑOZ, I., R. ROCHA y S. CHACÓN 1991.** Camarones 15. Asentamiento de pescadores correspondiente al período Arcaico y Formativo en el Extremo Norte de Chile. En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Tomo II: 1-24. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.

**NÚÑEZ, L. 1965.** Desarrollo cultural prehispánico del Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* 1:37-115.

--- **1966.** Caserones-I, una aldea prehispánica del Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* 2: 25-20.

--- **1970.** Algunos problemas del estudio del Complejo arqueológico Faldas del Morro. *Abhand Berich Des Staa Mus Volker Dresden Bond* 31: 79-109.

--- **1971.** Secuencia y cambio en los asentamientos humanos de la desembocadura del río Loa. *Boletín de la Universidad de Chile* 112: 3-25.

--- **1974.** *La agricultura prehispánica en los andes meridionales*. Ediciones Orbe y Universidad del Norte, Santiago.

--- **1976.** Geoglifos y Tráfico de Caravanas en el Desierto Chileno, En, *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige, S. J.*, editado por H. Niemeyer, pp.147-201. Universidad del Norte, Santiago.

--- **1979.** Emergencia y sedentarización en la sociedad tarapaqueña: riqueza y pobreza en una quebrada del norte chileno. *Atenea* 439: 163-213.

--- **1982.** Temprana emergencia del sedentarismo en el desierto chileno: Proyecto Caserones. *Chungara* 9:80-122.

--- **1984a.** El asentamiento Pircas: nuevas evidencias de tempranas ocupaciones agrarias en el Norte de Chile. *Estudios Atacameños* 7: 152-177.

--- **1984b.** Tráfico de complementariedad de recursos entre las tierras altas y el pacífico en el Área Centro Sur Andina. Tesis Doctoral, Departamento de Antropología Cultural, Universidad de Tokio, Tokio.

--- **1984c.** Pircas: Ocupación Temprana en al Norte del chile. *Gaceta Arqueológica Andina* 11: 8-12.

**NÚÑEZ, P. 1984.** La antigua aldea de San Lorenzo de Tarapacá, Norte de Chile. *Chungara* 13: 53-66.

**NÚÑEZ, L. y C. MORAGAS 1977.** Una ocupación con cerámica temprana en la secuencia del distrito de Cádiz (costa desértica del norte de Chile). *Estudios Atacameños* 5: 21- 49.

--- **1983.** Cerámica temprana en Cádiz (costa desértica del Norte de Chile): análisis y evaluación regional. *Chungara* 11: 31-61.

**NUÑEZ, L. y VARELA 1967-1968.** Sobre los recursos de agua y el poblamiento prehispánico de la costa del Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* 3-4: 7-41.

**OAKLAND, A. 2000.** Andean textiles from village and cemetery: Caserones in the Tarapacá valley, northern Chile. En *Beyond cloth and Cordage, Archaeological Textile Research in the Americas*, editado por P. Drooker y I. Webster, pp. 229-251. The University of Utah Press, Salt Lake City.

**PAUKETAT, T. y S. ALT 2005.** Agency in a Postmold? Physicality and the Archaeology of Culture-Making. *Journal of Archaeological Method and Theory* 12 (3): 213-236.

**PETERSON, C. y R. DRENNAN 2005.** Communities, settlements, sites, and surveys: regional scale analysis of prehistoric human interaction. *American Antiquity* 70(1): 2-30.



**PIMENTEL, G. Y P. DE SOUZA 2007.** Redes viales del período Formativo en el desierto absoluto de la depresión intermedia (2a región, Chile). Manuscrito en posesión de los autores.

**RENFREW, C., y P. BAHN 1993 [2001].** *Arqueología: Teorías métodos y practica.* Ediciones Akal, Madrid.

**RIVERA, M. 1975.** Una hipótesis sobre movimientos poblacionales transaltiplánicos a las costas del Norte de Chile. *Chungara* 5: 7-31.

--- **1976.** Nuevos aportes sobre el desarrollo cultural altiplánico en los valles bajos del Norte de Chile durante el Período Intermedio Temprano. *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige S. J.*, editado por H. Niemeyer, pp. 71-85. Universidad del Norte.

--- **1988.** La problemática arqueológica actual en el norte de Chile: Espacio y Tiempo. En *Excavaciones en el norte de Chile*, J. Bird (traducido por M. Rivera), pp. 251-310. Editorial Universidad Bolivariana, Santiago.

--- **1995.** Hacia la complejidad social y política: el desarrollo Alto Ramírez en el Norte de Chile. *Diálogo Andino* 13:9-37.

**RIVERA, M., D. SHEA, A. CAREVIC y G. GRAFFAM 1995-1996.** En torno a los orígenes de las sociedades complejas andinas: Excavaciones en Ramaditas, una aldea formativa del Desierto de Atacama, Chile. *Diálogo Andino* 14-15:205- 239.

**SANTANA, F. 2011.** Multiculturalidad en el Cementerio Oriente de Quillagua ¿Coexistencia de grupos culturales? Una aproximación desde la bioantropología mediante análisis isotópicos de dieta y movilidad en el curso inferior del río Loa, Período Intermedio Tardío. Memoria para optar al Título de Antropóloga Física, Universidad de Chile.

**SANTORO, C. 1980.** Fase Azapa: transición del Arcaico al desarrollo agrario inicial en los valles bajos de Arica. *Chungara* 7: 46-56.

--- **1981.** Formativo temprano en el extremo norte de Chile. *Chungara* 8: 33-62.

**SCHIAPACASSE, V., A. ROMÁN, I. MUÑOZ, A. DEZA Y G. FOCACCI 1991.** Cronología por termoluminiscencia de la cerámica del extremo Norte de Chile: primera parte. En *Actas XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Tomo II: 43-60. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.

- SCHIFFER, M. 1996.** *Formation processes of the archaeological record.* University of Utah Press, Salt Lake City.
- TRUE, D. 1980.** Archaeological investigations in northern Chile: Caserones. En *Prehistoric Trails of Atacama: Archaeology of Northern Chile. Monumenta Archaeologica 7*, editado por C. Meighan, y D. True, pp.139-178. Universidad de California, Los Ángeles.
- TRUE, D., L. NÚÑEZ y P. NÚÑEZ 1970.** Archaeological Investigations in Northern Chile: Project Tarapacá. Preceramic Resources. *American Antiquity* 35(2): 170-184.
- UHLE, M. 1922.** *Fundamentos étnicos y arqueología de Arica y Tacna.* Universidad Central, Quito.
- URBINA, S., L. ADÁN y C. PELLEGRINO 2010.** La arquitectura formativa de Guatacondo y Tarapacá vista a través del proceso aldeano, norte de Chile. Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino. En prensa.
- URIBE, M. 2006.** Acerca de complejidad, desigualdad social y el complejo cultural Pica-Tarapacá en los Andes Centro-Sur. *Estudios Atacameños* 31:91-114.
- **2009.** El período Formativo de Tarapacá y su cerámica: Avances sobre complejidad social en la costa del Norte Grande de Chile (900 a.C. - 800 d.C.). *Estudios Atacameños* 37: 5-27.
- URIBE, M. y L. ADÁN 2009.** Evolución, Neolítico, Formativo y Complejidad: Pensando el cambio desde Tarapacá (900 a.C. - 800 d.C.). Ponencia presentada al XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Valparaíso. Manuscrito en posesión de los autores.
- URIBE, M. y P. AYALA 2004.** La alfarería de Quillagua en el contexto Formativo del Norte Grande de Chile (1.000 a.C. - 500 d.C.). *Actas XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Chungara, Volumen Especial, Tomo II: 585-597, Arica.
- URIBE, M., L. SANHUEZA y F. BAHAMONDES 2007.** La cerámica prehispánica tardía de Tarapacá, sus valles interiores y costa desértica, Norte de Chile (ca. 900 - 1.450 d.C.): Una propuesta tipológica cronológica. *Chungara* 39(2): 143-170.

**URIBE, M. y E. VIDAL 2010.** Sobre la secuencia cerámica del período Formativo de Tarapacá (900 a.C. - 900 d.C.): estudios en Guatacondo, Pircas y Caserones, norte de Chile. Manuscrito en posesión de los autores.

**VALENZUELA, J. 2005.** Análisis malacológico de Caserones. Manuscrito en posesión de la autora.

--- **2010.** Análisis del material malacológico de tres sitios formativos de Tarapacá, norte de Chile. Manuscrito en posesión de la autora.

**VELOSO, L. 1974.** Características geomorfológicas de la Pampa O'Brien, Pampa del Tamarugal, Tarapacá. *Norte Grande I* (2): 101-111.

**VIDAL, E. 2009.** Etnoarqueología de la fiesta andina: el caso de la región cultural de Tarapacá. Informe de práctica profesional, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Manuscrito en posesión de la autora.

**VIDAL, A. y M. GARCIA 2006.** Análisis de los restos vegetales de Caserones-1, Región de Tarapacá. Diversidad, distribución, uso y funcionalidad. Manuscrito en posesión de las autoras.

**VIDAL, A., M. GARCIA, V. MANDAKOVIC 2010.** La evidencia arqueobotánica en el sitio de Pircas, Quebrada de Tarapacá. Manuscrito en posesión de las autoras.

**WEISCHET, W. 1975.** Las condiciones climáticas del Desierto de Atacama como desierto extremo de la tierra. *Norte Grande I* (3-4): 363-373.

## **ÍNDICE DE LÁMINAS**

---

<b>Lámina 1:</b> Asentamientos domésticos trabajos por el proyecto Fondecyt 1080458.....	- 4 -
<b>Lámina 2:</b> Paisaje cultural de la cuenca baja de la Quebrada de Tarapacá.....	- 7 -
<b>Lámina 3:</b> Distribución de excavaciones de Núñez (1984a).....	- 37 -
<b>Lámina 4:</b> Distribución Sondeos proyecto Fondecyt 1080458.....	- 37 -
<b>Lámina 5:</b> Estructura 145 y su relación con otros conjuntos y estructuras en el sector central. ....	- 43 -
<b>Lámina 6:</b> Máscara miniatura en textilería, técnica mixta. Rasgo 3, recinto 198.....	- 45 -
<b>Lámina 7:</b> Estructuras sondeadas en Pircas, sector central.....	- 47 -
<b>Lámina 8:</b> Plano de Caserones publicado por Núñez (1982:85) donde expone las excavaciones extendidas realizadas.....	- 61 -

<b>Lámina 9:</b> Excavación de Núñez y True en Caserones, U-1 (Recinto 538). .....	- 62 -
<b>Lámina 10:</b> Relación entre recintos 280-314 y 398-313, consistente en el vínculo entre plazas cerradas y recintos circulares de gran tamaño. ....	- 72 -
<b>Lámina 11:</b> Dibujo de perfil recinto 198. Sucesión de cuatro ocupaciones en Pircas. ...	- 93 -
<b>Lámina 12:</b> Dibujo de perfil recinto 433. Sucesión de dos ocupaciones en Caserones.-	104 -
<b>Lámina 13:</b> Caserones recinto 390. Concentración de pozos de almacenaje. ....	- 109 -
<b>Lámina 14:</b> Dibujo de perfil recinto 234. Se ilustra uno de los pozos de almacenaje en Caserones. ....	- 111 -
<b>Lámina 15:</b> Vista general del sector central de Pircas.....	- 117 -

## **ÍNDICE DE TABLAS**

---

<b>Tabla 1:</b> Muestra considerada en esta memoria. Recintos por sitio y sondeos. -	33 -
<b>Tabla 2:</b> Características arquitectónicas de estructuras sondeadas en Pircas. -	34 -
<b>Tabla 3:</b> Equivalencia entre denominaciones de Núñez (1984a) y del proyecto Fondecyt 1080458.....	- 38 -
<b>Tabla 4:</b> Potencial estratigráfico y cálculo del volumen excavado en Pircas. ....	- 40 -
<b>Tabla 5:</b> Características arquitectónicas de recintos sondeados en Caserones.-	57 -
<b>Tabla 6:</b> Potencial estratigráfico y cálculo volumen excavado en Caserones. ...	- 63 -
<b>Tabla 7:</b> Síntesis de patrones estratigráficos en Pircas.....	- 94 -
<b>Tabla 8:</b> Síntesis de patrones estratigráficos en Caserones.....	- 107 -

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

---

<b>Gráfico 1:</b> Calibración fechados radiocarbónicos Pircas con 1 y 2 sigmas. ....	- 35 -
<b>Gráfico 2:</b> Calibración fechados radiocarbónicos Caserones con 1 y 2 sigmas.-	58 -
<b>Gráfico 3:</b> Fechados por termoluminiscencia de Caserones. ....	- 60 -
<b>Gráfico 4:</b> Frecuencia de componentes alfareros en Pircas, sin estructura 145.-	87 -

<b>Gráfico 5:</b> Frecuencia de tipos cerámicos en Pircas. ....	- 88 -
<b>Gráfico 6:</b> Distribución de componentes alfareros por recinto en Pircas. ....	- 88 -
<b>Gráfico 7:</b> Frecuencia patrones estratigráficos en Pircas. ....	- 89 -
<b>Gráfico 8:</b> Distribución componentes alfareros por patrón estratigráfico en Pircas. . .....	- 90 -
<b>Gráfico 9:</b> Frecuencia de componentes alfareros en Caserones. ....	- 99 -
<b>Gráfico 10:</b> Frecuencia de tipos cerámicos en Caserones. ....	- 99 -
<b>Gráfico 11:</b> Distribución de componentes alfareros en Caserones. ....	- 100 -
<b>Gráfico 12:</b> Frecuencia patrones estratigráficos en Caserones. ....	- 102 -
<b>Gráfico 13:</b> Distribución componentes alfareros por patrón estratigráfico en Caserones. ....	- 103 -
<b>Gráfico 14:</b> Distribución de componentes alfareros en pozos de almacenaje en Caserones. ....	- 110 -
<b>Gráfico 15:</b> Traslape temporal entre las ocupaciones de Pircas y Caserones. Se incluye la totalidad de fechados radiocarbónicos disponibles (7 para Pircas y 22 para Caserones). ....	- 119 -